This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

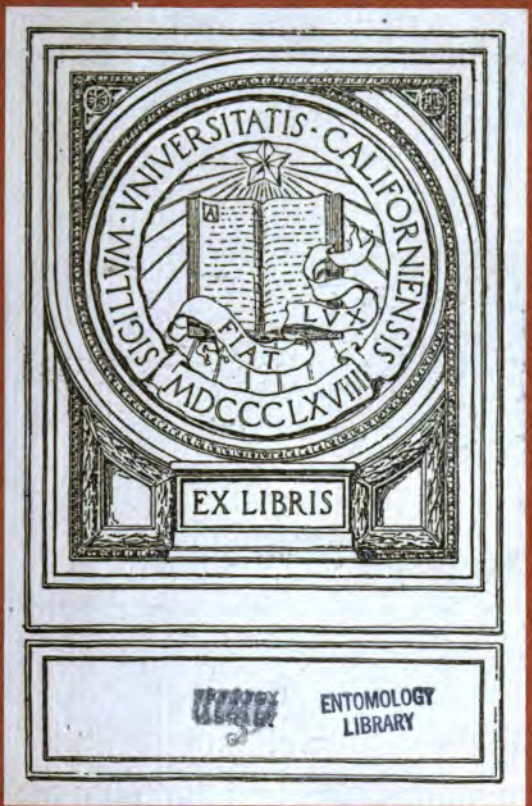
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

UC-NRLF
B 3 844 198

Digitized by Google

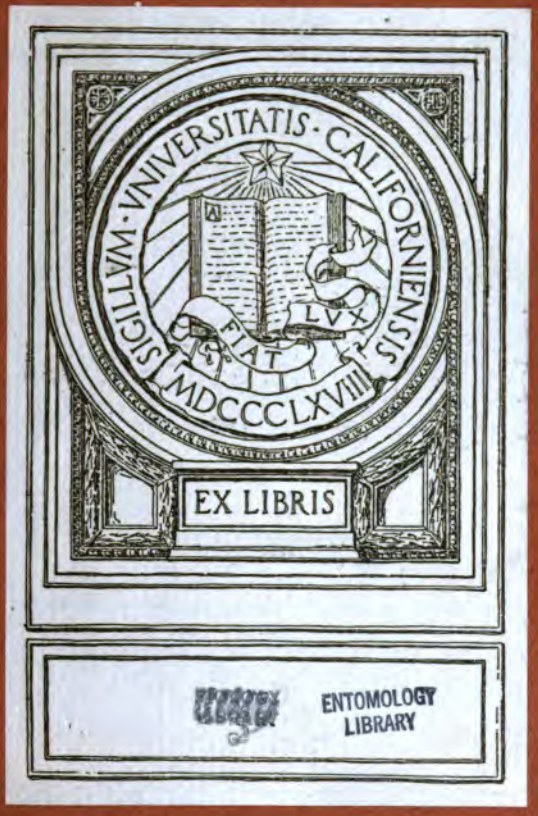
Digitized by Google



ENTOMOLOGY
LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google



ENTOMOLOGY
LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN,
SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERL. RAT IN PASKAU,
MÄHREN.

XXV. JAHRGANG.

MIT 2 TAFELN UND 21 FIGUREN IM TEXTE

WIEN, 1906.
VERLAG VON EDM. REITTER
PASKAU (MÄHREN).

Digitized by Google

ENTOMOLOGY LIBRARY

UNIV. OF CALIFORNIA

Alle Rechte vorbehalten.

Digitized by Google

Inhalts-Übersicht.

Seite

Becker, Th.: Timia Wied. 108

Bergroth, Dr. E.: Systematische und synonymische Bemerkungen über Hemipteren 1

— — Neue austro-malayische Hemiptera 12

— — Neue Hemiptera aus Madagaskar 17

Bezzi, Prof. Mario: Die Dipteren-Gattung Methylla Hansen 20

Bickhardt, H.: Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Korsika 291

Breddin, Gustav: Rhynchotographische Beiträge. (Zweites Stück). (Mit 3 Figuren im Texte) 188

— — Rhynchotographische Beiträge. (Drittes Stück) 245

Chobaut, Dr. A.: Description d'un Lathridiide nouveau (Col.) du Nord de l'Afrique 256

Czerny, Leander: Zwei neue Chortophila-Arten aus Ober-Österreich (Dipt.) 251

— — Leptomyza varipennis v. d. Wulp, eine Oxyna (Dipt.). (Mit 2 Figuren im Texte) 254

— — Zwei palaearktische Gaurax-Arten (Dipt.) 299

Flach, Dr. K.: Zwei neue Coleopteren aus Portugal 119

— — Biologische Plaudereien 226

Fleischer, Sanitätsrat Dr. A.: Eine neue Varietät des Colon viennense Herbst 37

— — Kritische Studien über Liodes-Arten. III. Teil 131

— — Kritische Studien über Liodes-Arten. IV. Teil 201

— — Eine neue Liodes-Art aus Mähren und Böhmen 147

Formánek, Postrat R.: Bemerkungen über bekannte Rüßler und Beschreibung einer neuen Art 38

— — Ein neuer Grottenkäfer aus Montenegro 151

Fruhstorfer, H.: Verzeichnis der von mir in Tonkin, Annam und Siam gesammelten Nymphaliden und Besprechung verwandter Formen. (Mit Tafel I und II) 307

Ganglbauer, Direktor Ludwig: Bemerkungen über einige Dyschirius-Arten 265

— — und **Prof. L. v. Heyden:** Über die Entomologia parisiensis von Geoffroy und Fourcroy 301

Gebien, H.: Notiz über Asida convexicollis 248

Heyden, Prof. Dr. L. v.: Die Varietäten der Crioceris asparagi L. und macilenta Weise (Coleopt.) (Mit 10 Figuren im Texte) 123

— — Richtigstellung der Namen Heliopates und Heliophilus bei den Tenebrionidae 135

— — Bemerkungen zur Monographie des Coleopteren-Tribus Hyperini von K. Petri 137

— — Oberea oculata L. var. borysthenica Mokr. (1902) = var. inoculata Heyden (1892) 146

— — Über Amphimallus lusitanicus Gyll. und cantabricus Heyden . . . 246

— — Erscheinungszeit der Fascikel der Fauna Insectorum Europae . . . 284

457879

Digitized by Google

Seite

König, Eugen: Dritter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Kaukasus . . 23
Krauss, Dr. Hermann: Zwei neue Höhlenkäfer aus dem mitteleuropäischen Faunengebiet 257
Mayr, Dr. Gustav: Neue Feigen-Insekten. (Hymenopteren) 153
Müller, Dr. Josef: Coleopterologische Notizen. VI. (Mit 2 Figuren) . . 149
— — Über den Formenkreis des Laemostenus cavicola Schaum. 217
— — Beiträge zur Kenntnis einiger Cerambyciden 221
— — Über Dorcadion arenarium marsicanum D'Amore und subcarinatum m. 249
Petri, Dr. Karl: Malthodes Serbotae n. sp., ein neuer Malthodes des Subgenus Podistrella Seidl. aus den transsilvanischen Alpen 224
Poppius, B.: Zwei neue palaearktische Carabiciden 213
Reitter, Edmund: Coleopterologische Notizen 21, 139
— — Neue Coleopteren aus der palaearktischen Fauna 31
— — Drei neue, im Quellgebiet des Indus von Prof. Dr. Koken gesammelte Coleopteren 40
— — Vier neue von Paganetti-Hummler in Calabrien gesammelte Coleopteren 129
— — Übersicht der palaearktischen Arten der Coleopteren-Gattung Nargus Thoms. aus der Familie der Silphiden 141
— — Henoticus germanicus n. sp. 231
— — Dreizehn neue Coleopteren aus der palaearktischen Fauna 237
— — Übersicht der mir bekannten palaearktischen Arten der Coleopteren-Gattung Oedichirus Er. 263
— — Übersicht der mir bekannten Campylus-Arten (Coleopt.) aus der Verwandtschaft des C. rubens Pill., mit beim Männchen gekämmten Fühlern, aus Europa und den angrenzenden Ländern 273
— — Übersicht der mir bekannten palaearktischen Arten der Gattung Aromia Serv. 275
— — Übersicht der Coleopteren-Arten aus der nächsten Verwandtschaft des Ptinus fur L. mit weißen Schuppenflecken auf den Flügeldecken . . 281
— — Die Anaglyptus-Arten aus der Verwandtschaft des mysticus Lin. (Subgen. Cyrtophorus Lec.) aus Europa und den angrenzenden Ländern 297
— — Übersicht der mir bekannten palaearktischen, mit Aromia verwandten Gattungen 303
Reuter, Dr. O. M.: Über die Verwendung des Gattungsnamens Lopus (Heteroptera, Capsidae) 216
Schnabl, Dr. Joh.: Über die systematische Stellung einiger Anthomyiden-Gattungen 267
— — Einige Worte über die Terminologie der Beborstung der Dipteren-Beine 269
Schrottky, C.: Eine merkwürdige Monstruosität an Carineta formosa Germ. (Mit 2 Figuren im Texte) 261
Seidlitz, Dr. Georg: Timarcha coriaria Laich. Eine Literaturstudie . . 277
— — Heliopates Muls. 1854 = Heliophilus Latr. 1829 288
Stein, P.: Die mir bekannten europäischen Pegomyia-Arten 47
— — Entgegnung auf Herrn Girschners Bemerkungen bezüglich des von mir gewählten Namens »Präalarborste« 127
Varendorff, O. v.: Kleine entomologische Notizen 210

Digitized by Google

Seite

Villeneuve, Dr. J.: Description de 2 nouvelles espèces de Limnophora des bords de la Mediterranée. (Avec 2 Fig.) 28
— — Notes dipterologiques 43
— — Notes synonymiques sur quelques Muscides 247
— — Sur quelques espèces méconnues apres Robineau-Desvoidy 285
Zoufal, Prof. Vl.: Zwei neue Färbungsvarietäten von Rosalia alpina . . 264
Literatur:
Allgemeines 45, 232
Thysanura 233
Thysanoptera 46
Rhynchota 233, 365
Lepidoptera 233, 306
Diptera 234, 304, 363
Coleoptera 46, 236, 306, 364
Hymenoptera 46, 236, 365
Notizen 306, 365
Corrigenda 236
Figuren im Texte 30, 123, 151, 189, 255, 262
Erklärung der Tafeln I und II 362

Namen-Register.

Die in diesem Jahrgange publizierten »Nova« sind durch fette Schrift kenntlich gemacht. Die Zahlen bezeichnen die Seiten.

Thysanura.

Collembola 233.

Rhynchota.

Acanthaspis 11, escalerae 5; Aenaria 2, assimulans 2, 245, Lewisi 2; Afrocastra 5; Agraphopus **brevicollis Bergr.** 18; **Allomastix Bergr.** 4; Alydus serripes 4; Anaxilaus 3, camatula 3; Anisops edepol 12, **Kirkaldyanus Bergr.** 12; Asopus 11.

Bathycoelia 9; Bergidia polychroma 4; Berytinus 10; Berytus 10; Brachyplatys 9; Budaeus 4.

Capsidae 233, 365; Capsodes 216, albomarginatus 216, gothicus 216; Carineta formosa 261; Catadipson 198, aper 199, **sus Bredd.** 198; Chlorochroa 11; Cimex vittatus 3; Coccus niger 11; Colpura **Breddini Bergr.** 12; Conorrhinus 11; Coreidae 10; Coryzoplatus 10; Coryzorrhaphis **superba Bredd.** 196; Critobulus 4.

Darbanus 10; Dermatinus reticulatus 4; Diaditus errabundus 4; Dinidor strigatus 1; Discogaster 10, circularis 10, pallens 10, rhomboideus 10; Drinostia Lewisi 245.

Digitized by Google

Ectrichodia 5, cruciata 5, crux 5; Ectrychotes 5; Embolophora 11; Empicoris hiuleus 1, lineatus 1; Eremocoris 9; Eriximachus 5; Euaenaria jucunda 246; Euagoras 10; Euschistus bovillus 2.

Galedanta **compastoides Bredd.** 192; Gastraulax 10; Geocoridae 10; Gerris 6; Godefridus 8.

Halovelia 7, **amphibia Bergr.** 7, maritima 7; Havinthus longiceps 5, rufovarius 5; Henicocephalus 6, basalis 6, curculio 6; Henschiella 6; Hermatobates 7, dijbutensis 7, Haddoni 7; Hermatobatodes 6, Marchei 7; Hippoclides 12; Hippota 2; **Hippotiscus Bergr.** 2; Hoplomachus 216; Hoplopterna 10.

Jadera 9; Jurtina 10, longirostris 10.

Katanga 5.

Lagynotomus Bredd. 245, assimulans 245; Larymna 5; Lecanium 11; **Leptolestes Bergr.** 14, **hymenopterus Bergr.** 15; Leptopus assuanensis 8, Greeni 8, niloticus 8, strigipes 8; Leptoscelis **bisbimaculata Bredd.** 200; Libyaspis 9; Lopistus 216; Lopus 216, chrysanthemi 216, hieracii 216, Thunbergi 216; Lygaeidae 10; Lygaeus 10.

Menestheus Semoni 2; Miris ferrugatus 216, oculatus 216; Mormidea 2.

Nealeria 11; Neides 10, clavipes 10, tipularius 10; Nezara **nigropicta Bredd.** 193; Niphe aethiopica 2, assimulans 2, cephalus 2, elongata 2, lateralis 2, praecursor 2, subferruginea 2, vittativentris 2; Novatilla 3, Barnardi 3, fasciata 3, virgata 3.

Oechalia grisea 11; Oedancala 9; Oncacontias bruneipennis 3 vittata 3; Oncocephalus annulipes 4, squalidus 4; Onychumenus decolor 216; Opistoplatys oculatus 4; Orthaea 9.

Pachycoris dissociatus 188, 190, Klugi 188, 189, 190, v. **laetissima Bredd.** 191, v. **moestissima Bredd.** 191, **nitidiventris Bredd.** 189, 190, torridus 188, 190; Pachymerus 9; Pamera 9; Paramenestheus 2; Pentatoma 11, buonopoziensis 9, elongata 2, longirostris 10; Pentatomidae 192; Perittopus Breddini 16; Philia 10, leucochalcea 1, regia 1; Phimodera 365; Phthirocoris 6; Physoderes **dentiscutum Bergr.** 16; Physopelta elegantula 4, pyrrhocoroides 4; Physorrhynchus 5, malabaricus 5, talpus 5; Plataspis 5; Plexippus 2; Plociomera Ohlini 4; Poeciloptera 12; Pristhesancus chryisitis 6, maculiventris 6; Ptilocera 10; Ptilocerus 10; Ptilocnemidia 10; Ptilocnemus 10; Pyrrhocoris 4, 230; Pyrrhotes 9.

Rhigina 5; Rhinocoris 12; **Rhombolaparus Bergr.** 17, **tardigradus Bergr.** 18; Rhytidolomia 11; Riptortus **Horvathi Bergr.** 4, robustus 4, serripes 4, sordidus 4.

Salaciola Bergr. 19, **nana Bergr.** 19; Salda argentina 7, Bergi 7; Schiödtea 10; Schyzops 11; Serinetha 9; Sphigmocephalus 6; Sronachlachar 11; Stegius 5; Stiretrus **bifrenatus Bredd.** 194.

Tetroxia 11, blanda 5; Trapezonotus 9; Triatoma 11; Tribelocephala oculata 4.

Uranion 12.

Valleriola 8, Veledella **Fruhstorferi Bergr.** 14; Velocipeda 8, minor 8, prisca 8.

Digitized by Google

Lepidoptera.

Acraea andromache 309; Acraeinae 308; Apatura athalia 347, camiba 344, macar 347, namouna 342, 343, parisatis 344, parvata 347, rhea v. rana 346; Atella alcippe **agoria Fruhst.** 321, alcippe alcippe 321, alcippe alcippina 321, alcippe alcippoides 321, alcippe andamana 321, alcippe arruana 322, alcippe asinia 321, alcippe celebensis 321, alcippe cervina 322, alcippe cervinides 322, alcippe ceylonica 321, alcippe drepana 321, alcippe enganica 321, alcippe ephyra 322, alcippe fraterna 321, alcippe kinitis 322, alcippe luzonica 321, alcippe pallidior 321, alcippe propinqua 322, alcippe quinta 321, alcippe violetta 321, phalanta 320, phalanta luzonica 321, phalanta phalanta 321.

Cethosia alceste 332, **atia Fruhst.** 333, biblis 330, biblis biblis 331, biblis erymena 332, biblis javana 332, biblis nikobarica 332, biblis perakana 331, biblis sandakana 332, biblis ab. thebava 331, cyane 330, 331, floresiana 333, Logani 332, mahratta 331, narmada 332, narmadoides 332, Nietneri 331, penthesilia diffusa 331, penthesilia exsanguis 331, penthesilia filiola 331, penthesilia **paksha Fruhst.** 331, penthesilia penthesilia 331, sumbana 332, tambora 332, tambora sumbana 333; Cirrochroa aoris 324, aoris aoris 324, aoris form. abnormis 324, aoris form. jiraria 324, bajadeta bajadeta 327, bajadeta **bajadetina Fruhst.** 328, bajadeta lapaona 328, bajadeta **Martini Fruhst.** 328, bajadeta ravana 327, 328, calypso 326, clagia clagia 329, clagia **clagina Fruhst.** 329, malaya calypso 326, 327, malaya malaya 326, 327, malaya natuna 326, 327, menones 325, mithila 324, niassica 329, nicobarica 329, olivacea 324, orissa orissa 329, orissa **orissides Fruhst.** 329, psyche 325, rotundata 324, 325, satellita 329, surya **siamensis Fruhst.** 323, 329, surya surya 329, Swinhoei 329, thais lanka form. cognata 329, thais thais 329, thais thais form. relata 329, thule **massalia Fruhst.** 325, thule thule 325, tyche anjira 325, tyche laudabilis 325, tyche mithila 325, tyche rotundata 325, tyche **thilina Fruhst.** 325, tyche tyche 325; Cupha arias arias 320, arias fedora 320, erymanthis 318, erymanthis andamanica 319, erymanthis celebensis 319, erymanthis Crameri 320, erymanthis dapatana 319, erymanthis disjuncta 319, erymanthis Dohertyi 319, erymanthis erymanthis 319, erymanthis kangeana 319, erymanthis lotis 318, 319, erymanthis maja 319, erymanthis muna 320, erymanthis nicobarica 319, erymanthis palawana 319, erymanthis palla 319, erymanthis placida 319, erymanthis saturatior 319, erymanthis Turneri 320; Cynthia circe 333, erota 333, erota alorensis 335, erota asela 333, erota austrosundana 335, erota celebensis 336, erota cycnia 335, erota deione 336, erota erota 333, erota erotella 333, erota erotella ab. Cantori 333, erota erotoides 334, erota erotoides ab. battakana 334, erota heinana 333, erota javana 335, erota javana ab. **gedeana Fruhst.** 335, erota montana 334, erota montana **dajakorum Fruhst.** 334, erota **natunensis Fruhst.** 334, erota orahilia 335, erota palawanica 336, erota pallida 333, erota form. pura 333, erota saloma 333, erota satellitica 336; Cystineura 315.

Dilipa morgiana 342; Ducapa fasciata fasciata 322, fasciata fasciata form. flavobrunnea 322, fasciata palloris 322, satyrina Felderi 323, satyrina satyrina 323, satyrina sibylla 323, satyrina similiana 323.

Ergolis ariadne 310, ariadne ariadne 312, ariadne minorata 311, ariadne pallidior 311, ariadne form. rufotaenia 311, buruensis 310, celebensis 311, dongalae 312, isaeus isaeus 313, isaeus **lysias Fruhst.** 313, isaeus pupillata 313,

Digitized by Google

merione luzonia 310, merione merione 310, merione Nicévillei 310, merione tapestrina 310, merionoides 310, obscura 312, phemonoë 312, specularia **arca Fruhst.** 311, specularia intermedia 312, specularia specularia 311, taeniata 312, taeniata adelpha 312, taprobane 310, timorensis 312; Euploea alcathoë 316, rhadamantus 316, 317; Euripus consimilis consimilis 316, consimilis eurinus 315, consimilis eurinus ab. amala 315, ab. diocletiana 316, ab. gudila 316, ab. sunta 315, ab. triquilla 316, consimilis meridionalis 316, divona 318, funebris 318, halitherses ankaeus 318, halitherses borneensis 318, halitherses clytia 318, halitherses halitherses 318, halitherses halitherses ab. gulussa 318, halitherses javanus 318, halitherses mastor 317, 318, halitherses mastor ab. alcathoëoides 318, ab. cinnamomeus 318, ab. hadria 318, ab. isa 318, ab. neda 318, ab. phygalia 318, halitherses niasicus 318, halitherses palawanicus 318, halitherses Pfeifferae 318, holofernes 318, robustus 318.

Herona djarang 350, marathus andamana 350, marathus angustatus 350, marathus **marathon Fruhst.** 349, 350, marathus marathus 350, sumatra Pringondani 350, sumatrana Schönbergi 350, sumatrana sumatrana 350; Hestina mimetica carolinae 349, mimetica mimetica 349, nama 347, nama form. melanina 348, nama nama 348, nama namida 348, nama namoides 349.

Issoria egista egista 320, sinha abrita 320, sinha eda 320, sinha nupta 320, sinha sinha 320.

Junonia almana almana 352, almana form. asterie 352, almana **battana Fruhst.** 353, almana javana 353, almana nicobariensis 353, atlites 352, atlites form. laodamia 352, celebensis 355, erigone antigone 355, erigone erigone 354, erigone Gardineri 355, erigone leucophora 355, erigone tristis 355, erigone Walkeri 355, hierta 353, isocratia 356, lemonias 354, ocyale 357, oenone 353, orbitola 360, orithya 356, 360, orithya albicincta 361, orithya **baweana Fruhst.** 358, orithya boopis 361, orithya celebensis 360, orithya here 361, orithya Kühni 360, orithya madagascariensis 361, orithya **metion Fruhst.** 358, orithya mevaria 359, orithya minagara 357, 358, orithya **minusculus Fruhst.** 359, orithya neopommerana 361, orithya novae guineae 361, orithya ocyale 355, 357, orithya **orithya Fruhst.** 358, orithya orthosia 360, orithya **sumatrana Fruhst.** 358, orithya Wallacei 358, orthosia 361, sumbae 353, villida bismarckiana 361, villida villida 361, 362, Wallacei 357.

Laringa 313, Castelnaui Castelnaui 314, Castelnaui Fruhstorferi 314, Castelnaui niha 314, Castelnaui ochus 314, Casteinaui Ottonis 314, glaucescens 314, Horsfieldi andamanensis 314, Horsfieldi glaucescens 314, Horsfieldi Horsfieldi 314, Horsfieldi senta 314; Lethe arete 308.

Nymphalidae 307; Nymphalinae 310.

Pareba vesta 308, vesta **alticola Fruhst.** 309, vesta form. **vestalina Fruhst.** 308, 309, vesta vestita 309, vesta vestoides 309; Potamis ambica ambica 343, ambica chevana 343, ambica claribella 342, 343, ambica **Martini Fruhst.** 343, ambica miranda 342, 343, ambica namouna 343; Precis adulatrix 351, hedonia **appolonia Fruhst.** 351, hedonia hedonia 351, hedonia form. hellenis 351, hedonia ida 351, hedonia intermedia 351, hedonia zelima 351, iphita 350, iphita adelaide 351, iphita Horsfieldi 350, iphita iphita 350, iphita pluviatilis 350, iphita tosca 350, iphita viridis 351, neglecta 351, orithya 356, 357, Swinhoei 357; Pyralidae 233.

Digitized by Google

Rohana nakula artaxes 346, nakula **danaë Fruhst.** 347, nakula macar 347, nakula **mindora Fruhst.** 346, nakula nakula 345, nakula ab. camiboides 346, ab. nilka 346, form. **nakulina Fruhst.** 346, nakula Pagenstecheri 347, nakula rana 346, nakula rhea 346, parisatis 344, parisatis **borneana Fruhst.** 345, psrisatis camiba 344, parisatis **javana Fruhst.** 344, parisatis nana 345, parisatis parisatis 344, parisatis sumatrensis 344, parisatis **tonkiniana Fruhst.** 343, 344.

Terinos 338, abisares abisares 339, abisares poros 339, alurgis 339, alurgis novaeguineensis 339, atlita atlita 338, atlita fulminans 338, atlita teuthras 338, clarissa 336, clarissa clarissa 339, clarissa dinnaga 339, clarissa lucia 339, clarissa lucilla 339, clarissa ludmilla 339, clarissa malayana 339, 341, clarissa nympha 339, maddelena 339, militum 336, 339, militum falcata 337, 339, militum **Lioneli Fruhst.** 336, 339, phalaris 338, taxiles amplior 339, 340, taxiles Helleri 339, 340, taxiles taxiles 339, terpander natunensis 339, terpander niasica 340, terpander robertsia 340, terpander teos 340, terpander terpander 339, tethys tethys 338, tethys udaios 338, tethys Wahnesi 338; Tortricidae 306.

Vanessa orithya 357, orthosia 360, Royeri 360.

Diptera.

Acyglossa 271; Anacampta 108; Androphana grandis 43; Anthomyia 47, ciliata 271, dentipes 271, digitaria 61, egens 94, exilis 94, erythrostoma 79, fuscula 65, grossa 99, humeralis 81, leucostoma 271, Macquarti 272, Megerlei 96, mitis 75, pulchripes 69, 71, rufifrons 77, rumicis 75, scutellaris 61, solennis 75, triquetra 272, varipes 65, Winthemi 60; Anthomyidae 269; Anthomyinae 269; Anthomyza calceolata 99, capucina 60, consobrina 60, deprimata 81, dissimilipes 94, ephippium 74, femoralis 94, flavipes 81, flavotibiella 65, latitarsis 61, lurida 81, maculipes 85, rufifrons 63, rufipes 63, salicis 99, spinaciae 94; Argyrophylax pupiphaga 247; Aricia sulciventris 271, villipes 271; Asilus apicatus 43, armatus 43, atricapillus 43, calceatus 43, caliginosus 43, culubrinus 43, fimbriatus 42, forcipula 43, fuscipennis 43, germanicus 43, hispanus 43, obscurus 43, picipes 43, pilipes 43, rufinervis 43, rusticus 43, spiniger 43, varipes 43; Atropidomyia parvula 248.

Bezzia 304; Brachychaeta spinigera 247; Brachypogon 304.

Ceratopogon 304; Cercomyia curvicauda 248; Ceromasia interrupta 43, rufipes 247; Cerophora funesta 285, 286; Chortophila 47, **anthracina Czerny** 251, chenopodii 94, cunicularis 94, perforans 94, pratensis 252, **Sancti Marci Czerny** 252; Chrysomyza 118; Cistogaster dimidiata 286, globula 43; Clelia pubens 247; Clinocera 235; Clista foeda 248, lentis 248; Coenosinae 269; Conogaster nubilis 247; Corynocera crassipes 304.

Degeeria strigata 247; Dexia irrorata 248, lata 248, pectinata 248; Didymorphleps 304; Dioctria 20, humeralis 20, Kowarzi 20; Dionaea aurulans 247; Dufouria 248; Dystrixa notiventris 248, 286.

Egle conformis 99; Empididae 235; Empyelocera 108; Erigone 363, viridescens 248; Eriphia cinerea 271; Ernestia 363; Etheria grisea 43, pedicellata 43; Exorista immunita 247, libatrix 248, properans 247, rapida 247, rutila 247.

Fausta 363; Fortisia foeda 248; Frontina 286.

Digitized by Google

Gaurax anchora 301, araneae 301, festivus 301, lancifer 301, montanus 301, **niger Czerny** 300, 301, signatus 301, **venustus Czerny** 299, 301; Gymnodia pratensis 285, 287.

Hebia flavipes 285, 286; Hemimasicera gyrovaga 247; Hippoboscidae 234; Homalomyia 48, albescens 271, femorata 272; Homoeonychia 364; Hydrophoria 65, 269, divisa 272; Hydrotaea armipes 272; Hylemyia 269, flavipennis 272, villica 65; Hypercecteina metopina 44; Hypostena incisuralis 247, medorina 247, procera 247; Hystrichoneura frontata 247.

Labidogaster agilis 247; Lasiops hirsutula 272; Leptoconops 304; Leptomyza varipennis 254; Leucostoma limbata 248, phaeoptera 248; Limnophora 268, aestuum 28, **candicans Villen.** 28, maritima 28, **virgo Villen.** 30; Limnospila 267, 268, 269; Linnaemyia 364; Lispa 267, 268, pilosa 272; Lispocephala 267, 268, 269, pallipalpis 267; Lithophasia pygmaea 248; Loewia 248.

Macronichya Meyer-Düri 247; Macquartia echinalis 248, fascicularis 248, praefica 248; Masicera fatua 247, ferruginea 247, festinans 247, rutila 247; Meckelia 108; Medoria funesta 248, parvula 286; Melanophora planigena 247; Meliera 108; Meriania 363, 364, argentifera 363, puparum 363; Mericia 363; Merodon spinipes 271; Methylla 20; Metopia cinerea 44, nasuta 247, 285; Micropalpus comptus 364, frater 364, fulgens 364, haemorrhoidalis 364, v. impudicus 364, lithosiophaga 364, v. pudicus 364, vulpinus 364; Microtricha punctulata 248, 286; Miltogramma strenua 247, tricuspis 247; Morinia funebris 247, velox 247; Musca conformis 94, diaphana 66, flaveola 66; Myobia dubia 247, pruinosa 247, pisciventris 247, spreta 247; Myxexorista grisella 248.

Nemoraea nemorum 248; Neolimnophora 28.

Ophyra leucostoma 272; Oscinidae 235; Oscinis 235; Oxyna varipennis 254, 255.

Panzeria 363; Paramacronychia flavipalpis 247; Paraneaera pauciseta 363; Pegomyia 47, abbreviata 50, 84, albimargo 52, 54, 59, 86, atriplicis 94, atritarsis 52, 99, v. betae 52, 94, 96, bicolor 50, 55, 75, **bivittata Stein** 51, 56, 98, **caesia Stein** 54, 58, 78, conformis 90, crassicauda 81, depressiventris 53, 93, v. **diluta Stein** 51, 71, esuriens 52, 57, 85, **femorata Stein** 53, 97, flavipalpis 50, 55, 72, flavipes 50, 56, 69, **flavisquama Stein** 51, 56, 57, 91, flavoscutellata 50, 55, 84, fulgens 54, 58, 79, fulviceps 49, 59, geniculata 51, 55, 74, genualis 72, **genupuncta Stein** 52, 57, 90, gilva 51, 55, 69, Gouraldi 94, haemorrhoa Pand. 94, haemorrhoa Zett. 51, 57, 102, Holmgreni 56, 101, hyoscyami Pand. 79, hyoscyami Panz. 52, 57, 59, 94, **incisiva Stein** 50, 73, **iniqua Stein** 50, 55, 63, interruptella 53, 57, 87, invisa 50, 62, latitarsis 47, longimana 53, 57, 96, **maculata Stein** 53, 88, **minima Stein** 53, 56, 100, nigrisquama 51, 57, 93, nigritarsis 53, 59, 77, v. **obscura Stein** 62, **pallida Stein** 51, 56, 69, **pallipes Stein** 52, 56, 89, **palpata Stein** 58, 101, pilosa 54, 58, 82, v. ruficornis 50, 63, rufina 53, 58, 64, rufipes 53, 58, 81, seitenstettensis 51, 56, 92, setaria 53, 57, 99, silacea 49, 54, 55, 66, socia 52, 56, 65, **sociella Stein** 52, 66, **solitaria Stein** 54, 58, 80, **squamifera Stein** 53, 58, 63, tenera 54, 58, 82, transgressa 54, 82, transversa 49, 54, 60, ulmaria 50, 54, 62, univittata 50, 55, 71, varipes 51, 56, 84, **ventralis Stein** 51, 55, 75, versicolor 53, 76, vittigera 51, 55, 68, Winthemi 50, 54, 61; Phorbia intersecta 102,

Digitized by Google

obscura 86; Phorocera inepta 247, media 43, 44, segregata 43, 44; Phrosina argyrina 247, 285; Platychira 364; Plesina nigrisquama 248; Pollenia bicolor 287; Psalida meridiana 247; Ptilops infans 248.

Rhinomorinia sarcophagina 247; Roeselia pallipes 363; Rondania cucullata 248, 285, 286, notata 248, 286.

Sapromyza blepharipteroides 61; Sarcophaga haemorrhoa 271, haemorrhoidales 271; Scatophila curtipennis 363; Scopolia tricincta 248; Silbermannia petiolata 248; Siphonella 235; Sphaeromyas 304; Sphixapata lineolata 247; Stenoxenus 304; Systropus 234.

Tachina aestuans 271, argyreata 247, aurifrons 247, bella 247, discrepanda 247, larvarum 43, lepida 43, vicinalis 247; Tachinidae 363; Tamiclea cinerea 43; Tersesthes 304; Timia 108, 118, **canaliculata Becker** 111, 117, **dimidiata Becker** 111, 115, erythrocephala 108, 111, 116, Komarowii 111, 117, **mellina Becker** 111, 116, **monticola Becker** 110, 114, nigripes 111, 116, **protuberans Becker** 110, 113, pulchra 111, 117, **punctulata Becker** 110, 112, testacea 111, 116, **turgida Becker** 110, 114; Tricholyga major 43; Trichopticus hians 48, mutatus 48.

Ulidia 108; Usia 363.

Varichaeta 363.

Zenillia alnicola 247, fulva 248.

Coleoptera.

Adelphinus ordubadensis v. **fulvipennis Reitt.** 242; Agapanthia leucaspis 26; Agriotes infuscatus v. **synaptoides Reitt.** 240; Akis bacarozzo v. tuberculata 295; Almeria 137; Amara **Bickhardti Deville** 291, 292; **Amaurostoma J. Müll.** 223; Amphimallus angulicollis 246, cantabricus 246, Felicitanus 246, lusitanicus 246, **tanyproctoides Reitt.** 34; Anaglyptus arabicus 298, v. Deyrollei 298, Ganglbaueri 298, gibbosus 297, v. hyeroglyphicus 297, v. inscriptus 297, mysticoides 298, mysticus 297, obscurissimus 298, **persicus Reitt.** 298, **simplicicornis Reitt.** 298; Anaspis Bickhardti 295, suturalis 295; Anillocharis **stenoptera Forman.** 151; Anisostoma castanea 206, glabra 206, humeralis 206, picea 206; Anolisus **Ratteri Reitt.** 35; Anomala lucens 21, rufocuprea 21; Anophthalmus Budae **hercegovinensis Krauss** 259, dacicus 260, dalmatinus 149, dalmatinus Halmai 149, **Erebus Krauss** 257, malomvicensis 260, Schaumi 258, suturalis 149, turcicus 260; Anthicus v. corsicus 295, Dejeani 295; Anthobium tempestivum 293, Anthonomus ornatus v. messanensis 296; Anthribus fasciatus 212; Antroherpon Ganglbaueri 230, Hörmanni 230, Loreki 230; Aphaobius Milleri 258; Aphodius **Meuseli Reitt.** 32; Apholeuonus **Knoteki Reitt.** 237; Apion corsicum 296, Kraatzi 296, **Wagneri Flach** 121; Argoptochus periteloides 40; Argutor 214; Aromia 275, 303, v. ambrosiaca 276, a. **binaeva Reitt.** 276, Bungi 276, a. **cuprata Reitt.** 275, cyanicornis 276, Faldermanni 277, v. melancholica 276, moschata 275, nigra 275, a. **nigrocyanea Reitt.** 275, a. **picipes Reitt.** 275, pruinosa 276, Thea 275, v. thoracica 276; Asida convexicollis 248, corsica 295, lepidoptera 295, **Reitteri Gebien** 248; Atheta antennaria 293, laevana 293, luridipennis 293; Athous austriacus v. **Flecki Reitt.** 240, circumcinctus 240, corsicus 294; Attalus apicalis 294, sericans 294; Attelabus nitens v. atricornis 296; Axinopalpus gracilis 223; Axinotarsus insularis 294.

Digitized by Google

Barypithes virguncula 40; Bembidium decorum v. Caraffae 291, minimum 211, pallidipenne 211; Blaps gibba 295; Blechrus exilis 292; Bledius arenarius 210, v. Skrimshiri 210; Bonvouloiria 256; Borboropora Kraatzi 293; Brachysomus aurosus 38, **Solarii Forman.** 38; Bradycellus collaris 150, Ganglbaueri 150, similis 150; Bythinus **calabricus Reitt.** 130. **Caenoblaps Koenig** 24, **difformis Koenig** 24; Caenoscelis subdeplanata 294; Cafius xantholoma 211; Callichroma 303, Faldermanni 303, japonicum 303, tenuatum 303; Callidium alni 223, fasciatum 223, lineare 223, unifasciatum 223; Calosirus melas 24; Calosoma sycophanta 229; Camaria Fruhstorferi 229; Campylus denticollis 274, **flabellatus Reitt.** 274, inaequalis 274, v. **obscuripennis Reitt.** 274, **pectinatus Reitt.** 273, pyrrhopterus 274, rubens 273, 274; Cantharis inculta 294, praecox 294, rufidens 294; Carabus arrogans 226, auratus 229, cenisius 227, clathratus 230, eccoptopterus 228, Genei 291, granulatus 230, Latreillei 227, morbillosus v. alternans 291, purpurascens 228, Putzeysianus 227, superbus 229, Ullrichi 226, 229; Carcinops minima 294; Cardiomera Bonvouloiri 291; Cardiophorus argiolus v. fascicollis 294, v. nestericus 294, Eleonorae 294; Cassida seraphina 27; Cathartus advena 212; Cetonia aurata 296, v. corsicana 296, v. meridionalis 296, v. nigra 296, v. purpurata 296, v. semicyanea 296, v. thoracalis 296, v. tunicata 296; Ceutorrhynchus peregrinus 296; Chaetocnema **Vincenti Reitt.** 37; Chalcoides azurea 302; Chelidonium 303, quadricolle 303; Chloridolum 303, Bangi 303, thalioides 303; Chrysomela americana v. Desdoneti 296, v. Ubertini 296, coriaria 277, 279, 280, göttingensis 278, 279, 280, haemoptera 279, 280, pubescens 278, quadrigemina v. alternata 296, Suffriani 296, tanaceti 278, tenebricosa 279, violaceonigra 277, 278, 279, 280; Cicindela campestris v. corsicana 291; Cillenus lateralis 211; Cnemeplatia atropos 25; Cneorhinus v. parapleurus 211; Coelostoma minor 32, orbiculare 32, v. **puncticolle Reitt.** 32, v. **subaereum Reitt.** 32, **transcaspicum Reitt.** 32; Colon griseum 293, viennense v. **hirtellum Fleisch.** 37; Colpotus Godarti 295; Corigetus **coniceps Reitt.** 244; Corymbites alpestris 23, globicollis 23, 24, melancholicus 23; Corynetes pusillus 295; Crioceris v. anticeconjuncta 124, v. apiceconjuncta 125, asparagi 123, v. campestris 125, 126, v. cruciata 124, 125, 12-punctata v. dodecastigma 295, v. hispanica 126, v. **iberica Heyd.** 126, v. impupillata 124, v. incrucifer 125, v. Linnei 124, macilenta 123, 125, v. maculipes 125, v. normalis 124, v. **Pici Heyd.** 125, v. pupillata 124, v. quadripunctata 125, v. **Schusteri Heyd.** 124, v. **sexsignata Heyd.** 126, v. Simoni 126, v. trifasciata 124, v. **Weisei Heyd.** 126; Cryobius 364, blandulus 365; Crypticus 135; Cryptocephalus alboscutellatus 296, decemmaculatus 302, v. discus 296; Cychrus cylindricollis 230; Cyrtophonus 297; Cyrtosus cyanipennis 294.

Danacaea aurichalcea 295, Milleri 295, sardoa 295; Dapalinus 137; Dasytes aerosus 295, griseus v. seriatus 294; Deltomerus **Werneri Reitt.** 31; Dendarus 288, 289, punctatus 290, tristis 295; Dichillus corsicus 295; Dichirotrichus pubescens 211; Diglossa mersa 210; Discotus 240; Dorcadion 227, arenarium marsicanum 249, subcarinatum 249; Drilus flavescens 294; Dromius cordaticollis 140, meridionalis 292; Dryophilus densipilis 295; Dupophilus brevis 21, insignis 21; Dyschirius aeneus 266, apicalis 266, bacillus 266, chalceus 211, 266, cylindricus 265, Fleischeri 265, Hauseri 265, impunctipennis 210,

Digitized by Google

irkutensis 266, longicollis 265, macroderus 266, obscurus 210, politus 266, pseudextensus 265, 266, pusillus 266, scriptifrons 266, strumosus 266, tensicollis 265, thoracicus 210.

Elaphocera Bedeaui 120, **Brandeiroi Flach** 119, v. **Mölleri Flach** 120; Epuraea pusilla **Bickhardti Deville** 294; Euplectus **Hummleri Reitt.** 129; Eurynotus 289; Eurythyrea micans 294; Exilia 224.

Formicomus Hauseri 21, Sterbae 21; Foucartia serbica 40.

Geotrupes corruscans 229.

Hadrotoma variegata 294; Haplocnemus erosus 295, xanthopus 305; Hedobia angustata 295; Heliopates 135, 136, 288, 290; Heliophilus 135, 136, 288, 289, 290, agrestis 296, gibbus 290, hispanicus 290, hybridus 290, ibericus 290, luctuosus 290, lusitanicus 290, punctatus 290; Helodes campestris 125, Genei 294; Helops superbus 295; Hemictenius **Drescheri Reitt.** 34, ochripennis 36; Henoticus **germanicus Reitt.** 231, serratus 294; Hesperophanes sericeus 224, 295; Heterocerus flexuosus 211; Hoplia graminicola 212; Hydraena Vodozi 294; Hydroporus analis 292, memnonius v. insularis 292, rufulus v. Ramburi 292; Hydrothassa Suffriani 296; Hydrous **Piesbergeni Reitt.** 40, **sternitalis Reitt.** 41; Hypera Barrosi 138, Brucki 137, corcyrea 138, fallax 138, montivaga 137, porcella 137, proxima 138, rugulosa 137, scapularis 138; Hyperomorphus Koziorowiczi 296; Hypocoelus **Mathiesseni Reitt.** 239; Hypophloeus **Leonhardi Reitt.** 241, unicolor v. **pseudocastaneus Reitt.** 242.

Isocerus 289; Isomira melanophthalma 295.

Kokeniella Reitt. 41, **mesostenoides Reitt.** 42.

Labidostomis centromaculata 296; Laemophloeus Emgei 212; Laemosthenes carinatus 291, cavicola 217, 220, cavicola Aeacus 220, cavicola bosnicus 218, 220, cavicola Erberi 220, cavicola Ganglbaueri 217, 218, 219, cavicola modestus 220, cavicola Mülleri 220, cavicola nivalis 217, 218, 219, cavicola Redtenbacheri 220, cavicola Romualdi 217, 220, cavicola **sinjensis J. Müll.** 217, 218, 220, Schreibersi 258; Lagochile bipunctata 228; Lampyris Lareyniei 294; Lasioderma testaceum 212; Latelmis **Cecconii Reitt.** 239; Lema Hoffmannseggi 22; Leptinus testaceus 258; Lesteva corsica 293, longelytrata v. maura 293; Liagrica timida 224; Lioderina 223; Liodes angulicollis 132, ac. bicolor 202, 205, ab. **brevicornis Fleisch.** 203, 205, brunnea 206, 207, 208, brunneicollis 203, 205, calcarata 133, 134, v. calcarifera 134, consobrina 202, 205, 293, v. **dilaticollis Fleisch.** 132, dilutipes 208, dubia 134, 201, 202, 205, 206, ferruginea 133, 134, ac. **flavipennis Fleisch.** 206, fracta 208, 209, fuscocincta 134, gallica 206, 207, 208, insularis 204, 205, litura 134, ac. longipes 202, 205, v. **minor Fleisch.** 203, 205, v. **mixta Fleisch.** 202, 205, nemoralis 207, 208, ac. **nigrescens Fleisch.** 134, ac. **nigriceps Fleisch.** 207, v. obesa 201, 202, **v. obesopicea Fleisch.** 206, ac. **obscura Fleisch.** 132, picea 205, 206, v. picta 133, 134, 294, rhaetica 208, 209, rubiginosa 131, 132, ac. ruficornis 134, ac. rufipennis 202, 205, rugosa 132, silvicola 207, 207, v. subglobosa 202, 205, v. **subsulcata Fleisch.** 134, **Vladimiri Fleisch.** 147; Lobothorax **Viberti Reitt.** 240; Lophoma 140.

Macrotarsus anceps 137, Bartelsi 137, cuprifer 137, Johannis 137, ottomanus 138; Malachius lusitanicus v. australis 294; Malthodes insularis 294, tenax 294, **Serbotae Petri** 224; Meira latiscrobs 296; Melanophthalma

Digitized by Google

truncatella 211; Melinopterus 32; Metallites parallelus 296; Metophthalmus niveicollis 256, **Kabylianus Chobaut** 256, Revelieri 256; Mordellistena episternalis 295.

Nacerdes difformis 26; Nargus 141, algiricus 141, anisotomoides 145, armeniacus 145, badius 142, brunneus 145, cribellarius 142, conjungens 141, **densissimus Reitt.** 143, fungicola 145, v. islamita 145, Kraatzi 144, lenkoranus 144, Lederi 145, **Leonhardi Reitt.** 144, Mohammedis 142, v. **nigriventris Reitt.** 141, Nikitanus 144, notaticollis 141, ovatus 142, phaeacus 143, praecox 144, rotundangulus 143, scitulus 142, **turkestanicus Reitt.** 144, velox 141, Wilkini 144; Necrobia rufipes 212; Neocrophorus corsicus 293, v. Laportei 293; Necydalis major 212.

Oberea 222, v. borysthenica 146, erythrocephala 222, 223, euphorbiae 222, 223, v. inoculata 146, linearis 222, maculicollis 222, oculata 146, 222, pedemontana 222, pupillata 222; Ochrosis rubicunda 296; Ochthebius auriculatus 211; Oedemera atrata 295; **Oedichiranus Reitt.** 263, 264; Oedichirus **dimidiatus Reitt.** 263, Oedipus 263, paederinus 263, Quedenfeldi 263, unicolor 263; Olocrates 135, 290, abbreviatus 290, gibbus 290; Omophlus **Reitteri Koenig** 25, tumidipes 26; Onthophagus grossepunctatus 150, 151, ovatus 151, ovatus grossepunctatus 150, **Tissoni Reitt.** 33; Oosphaerula carpathica 207; Opatrinus 289; Ophonus oblongus 23, sabulicola 292; Otiorrhynchus 227, **Flecki Reitt.** 242, intrusus 296, ligneus 211, ovatus 211; Oxymirus cursor 139, fenestratus 139, v. genuinus 139, v. lineatus 139, niger 139, v. nigricollis 139, v. nigrinus 139, v. subvittatus 139, v. testaceus 139, v. Verneulii 139; Oxypoda lurida 293; Oxytelus speculifrons 293.

Pachychile punctata 140, Servillei 295; Pagipherus 40; **Paraleirides Deville** 292; Paraphloeus 241; Pedinus 288, 289, 290, dermestoides 135, femoralis 135, gibbus 135, glaber 135, hybridus 135; Percus corsicus 291, grandicollis 291, v. Ramburi 291, Reichei 291; Phaedon v. concinnus 211; Phaleria cadaverina 211, Philonthus cruentatus 211, immundus v. gagates 293, luxurians 293, varius 211; Phloeopora angustiformis 293; Phyllobius alneti 243, v. ater 243, calcaratus 243, densatus 243, **Flecki Reitt.** 243, a. **fuscofumosus Reitt.** 243, glaucus 243, v. nigripes 243, v. nigrofemoratus 243, v. nudus 243, pellitus 296, v. Schilskyi 243, urticae 243; Phyllodrepa pygmaea 293; Phytoecia Angelicae 22, puncticollis v. **aladaghensis Reitt.** 37, **Suworowi Koenig** 26, virgula 221, vulnerata 221, 222; Phytonomus arcuatus 138, constans 138, Gestroi 138, interruptovittatus 138, jucundus 138, vuillefroyanus 138; Phytosus balticus 211; Pimelia Payraudi 295, v. rugatula 295, sardoa v. corsica 295; Pinophilus **grandis Reitt.** 237; Platyderus ruficollis 291; Plegaderus pusillus 294; Pleganophorus bispinosus 140; Plocionus pallens 212; Plusiotis resplendens 229; Podistrella 224, atramentaria 224, meloiformis 224; Poecilium 223; Pogonochaerus dentatus 302; Pogonus **angusticollis Poppius** 213, chalceus 211; Polydrusus leucaspis 296; Potosia opaca 296; Pseudopelta rugosa v. vestita 293; Pseudoptochus aurohirtus 40; Pterostichus ambiguus 291, armenus v. **tuberculifer Koenig** 23, **orcinulus Poppius** 214; Ptiliolum Oedipus 230; Ptinus Aubei 295, **bescidicus Reitt.** 282, bicinctus 282, **dauricus Reitt.** 283, fur 281, **Gylippus Reitt.** 283, Meisteri 282, **Moroderi Reitt.** 281, pusillus 281, **swaneticus Reitt.** 284, validicornis 281; Pytyophagus laevior 294.

Digitized by Google

Quedius coxalis 293, fumatus 293, hispanicus 293, virgulatus 293.

Rhagonycha corsica 294; Rhampholyssa **antennata Reitt.** 36; Rhinomias austriacus 40; Rhizotrogus Bellieri 296: Rhytinota **Kokeni Reitt.** 42; Rosalia v. **Gelineki Zouf.** 264, v. **Kyselyi Zouf.** 264.

Saprinus maritimus 211; Scaphosoma limbatum 23; Sciaphilus sulcirostris 38; Scleron fossulatum 25; Scobicia pustulata 295; Scymnus Damryi 294, pulchellus v. pictus 294; Silpha Olivieri 293; Silphanillus Leonhardi 139; Sitona 212; Spatochus Coyei v. **nigrinus Reitt.** 32; Spermophagus sericeus 302; Sphenoptera Dejeani 23; Staphylinus ater 211; Stenosis angustata 295, angusticollis 295; Stenus laevigatus 293.

Tasgius 211; Tenebrio 278; Tentyria **calabrica Reitt.** 130, Ramburi 295, v. substriata 295; Tetraplatypus 150, Ganglbaueri 150, similis 150; Thamnurgus **semirufus Reitt.** 36; Thyamis ballotae 296, lateripunctata 296; Thylacites lapidarius 296; Thorectes geminatus 296, laevigatus 296; Throscus corsicus 294; Timarcha coriaria 277, 278, 279, 280, göttingensis 278, laevigata 278, rugosa 278; Trechus **Erebus Krauss** 257; Trichius rosaceus 296, v. connexus 296; Trichophya pilicornis 293; Trimium **Paganettii Reitt.** 129; Troglops silo 294; Tyrus mucronatus 23.

Zonitis rubida 26; Zophosis 229; Zyras lugens 293.

Hymenoptera.

Aëpocerus 178, 180, **absconditus Mayr** 179, **doliariae Mayr** 178, **sundaicus Mayr** 180; Apocrypta 163, **longitarsus Mayr** 163, perplexa 164.

Blastophaga 156, javana 156, 157, **puncticeps Mayr** 156, quadrupes 156, Bombus 236.

Camarothorax Mayr 182, **obscurus Mayr** 184; Ceratosolen 153, **acutatus Mayr** 154, **arabicus Mayr** 154, **emarginatus Mayr** 153, fusciipes 153, **Marchali Mayr** 155, Solmsi 155, **striatus Mayr** 153; Colyostichus 177, 180; Critogaster 164, 172, flavescens 173, 174, Göldiana 173, nuda 173, 174, piliventris 172, 173, 174, **pinnata Mayr** 172, 173, singularis 173.

Diomorus 185; **Dynatogmus Mayr** 181, **robustus Mayr** 182.

Eufrogattia 183; Eukoebela 164, **camerunensis Mayr** 165, **gigas Mayr** 164, testacea 165; Eupristina 160, **Aurivillii Mayr** 160.

Formicidae 365.

Goniogaster 171, variicolor 171.

Heliophila 288; Heterandrium 177, 180, **subalatum Mayr** 177.

Idarnes australis 170.

Koebelea 164.

Lasius 145.

Miscogasteridae 180.

Philotrypesis 174, **longicaudata Mayr** 176, **pilosa Mayr** 174, **unispinosa Mayr** 175; Physothorax 185, disciger 186, **serratus Mayr** 185; Pleistodontes 157, **Froggatti Mayr** 157, imperialis 157, 160, 170; Psithyrus 236.

Sycophaga 163, perplexa 164, **spinitarsus Mayr** 163, sycomori 163, **vicina Mayr** 163; Sycophila 184, bicolor 184, **brasiliensis Mayr** 185,

Digitized by Google

globiceps Mayr 184; Sycorycetes 166, australis 170, coccothraustes 167, **excellens Mayr** 166, **Sjöstedti Mayr** 167, **subtilis Mayr** 169, **tibialis Mayr** 166.

Torymidae 180; Trichaulus 164, versicolor 173; Tridyminae 180.

Wohn- und Nährpflanzen.

Agaricus 61, campestris 63; Allium ursinum 254.

Beta vulgaris 96.

Castanea sativa 295; Covellia didyma 164, 171, 175, glomerata 153.

Ficus antiquorum 165, Covellii 153, 171, doliaria 178, 185, 186; hirta 163, macrophylla 160, 171, rubiginosa 160, sycomorus 154, variegata 153, 163, 164.

Hyoscyamus niger 96.

Paliurus 223; Pharmacosycea 172, 173.

Salix acutifolia 146; Spinacia oleracea 96.

Urostigma lucescens 153.

Namen-Verzeichnis der Autoren,

deren Arbeiten in diesem Jahrgange sub »Literatur« besprochen worden sind.

Adams, C. F. 235, 305. — Axelson, Walter M. 233. — Becker, Th. 363. — Bezzi, M. 234. — Fleck, Ed. 236. — Johannsen, O. A. 304. — Karsten, G. 46. — Klapalek, Fr. 236. — Knauer, Friedr. 365. — Koča, Gj. 236. — Kraatz, G. 306. — Küster, H. C. 306. — Leisewitz, Wilh. 233. — Lewis, George 46. — Müller, Ernst 233. — Nickerl, Franz A. 233, 306. — Petzold, H. 233. — Poppius, B. 306, 364. — Rathlef, H. von 45. — Reichert, Alex. 233. — Reuter, O. M. 233, 365. — Rübsaamen, Ew. H. 305. — Schenk, H. 46. — Schille, Fr. 46. — Seidlitz, G. 45. — Speiser, P. 234. — Ule, E. 46. — Wainwright, Colbran J. 363. — Wasmann, E. 44.

Personalien aus den „Notizen".

Fairmaire Leon † 306. — Baron Karl Robert von Osten-Sacken † 306.

Digitized by Google

Systematische und synonymische Bemerkungen über Hemipteren.

Von **Dr. E. Bergroth** in Seattle, Wash., Nord-Amerika.

I. Scutelleridae.

1. *Philia leucochalcea* Bredd. (1903) u. *Ph. regia* Bergr. (1895) werden von Schouteden (Gen. Scutell., p. 30) wieder als verschiedene Arten aufgeführt, sind aber sicher identisch, wie von Distant angegeben wurde. Meine Type ist von Queensland, nicht von Victoria.

II. Pentatomidae.

2. In Annals and Magazine of Natural History 1899 und folgenden Jahrgängen hat Distant eine dankenswerte Revision der von Walker beschriebenen, im British Museum aufbewahrten Heteropteren publiziert, so daß wir jetzt die systematische Stellung der meisten Walkerschen Arten kennen. Das rapide Nacheinanderfolgen der verschiedenen Teile dieser Revision und die zahlreichen von Distant selbst in späteren Schriften gemachten Berichtigungen zu denselben zeigen jedoch, daß das schwierige Thema nicht mit gehöriger Gründlichkeit behandelt wurde, und das letzte Wort über mehrere Walkersche Arten ist noch nicht gesagt. In der genannten Arbeit verzeichnet Distant *Dinidor strigatus* Walk. unter den »Species considered valid and described under correct Genera.« Die Art gehört aber gar nicht zur Gattung *Dinidor* Latr. im bisherigen Sinne, sondern ist identisch mit *Empicoris lineatus* Dall., wie Stål (Enum. II, p. 10) und Lethierry und Severin (Cat. I, p. 88) richtig angeben. Ich habe jetzt gefunden, daß die Juga bei dieser Art mehr oder minder klaffend sein können und daß *E. hiulcus* Bergr. ein zweites Synonym zu dieser Art ist. Später hat Kirkaldy allerdings den Namen *Empicoris* Hahn durch *Dinidor* Latr. ersetzt, weil Laporte eine *Empicoris*-Art als Typus von *Dinidor* fixiert hat. Ob dies richtig ist, weiß ich nicht, da ich Latreilles Beschreibung nicht gesehen habe und somit nicht beurteilen kann, ob sie auf *Empi-*

Digitized by Google

coris gedeutet werden kann. Nach Stâls bestimmtem Citate »*Dinidor* Lap. nec Latr.« zu urteilen, möchte ich die Berechtigung der vorgeschlagenen Änderung bezweifeln.

3. *Menestheus Semoni* Horv. gehört zu *Paramenestheus* Bredd.
4. Distant hat die Gattung *Aenaria* Stâl ganz unrichtig aufgefaßt, indem er *Pentatoma elongata* Dall., die Stâl ganz richtig zu *Niphe* Stâl brachte, zu *Aenaria* führt. Ich kenne *N. elongata* in natura und kann versichern, daß sie eine typische *Niphe* ist. Auch Prof. Karsch, der die sehr nahe verwandte *N. aethiopica* Bergr. aus dem Togo-Lande kennt, betrachtet (in litt.) diese als eine *Niphe*. Ich gebe hier die Unterscheidungsmerkmale der beiden leicht kenntlichen Gattungen mit Angabe der denselben angehörenden Arten und deren Synonyme.

Aenaria Stâl.

Juga tylo longiora et ante hunc contigua.

Sulcus orificialis subito abbreviatus, in rugam haud continuatus.

1. *Lewisi* Scott.

Niphe Stâl.

Juga tylo aeque longa vel paullo longiora, apice distantia.

Sulcus orificialis sensim angustatus, medio leviter arcuatus, in rugam continuatus, margine antico sulci fortius elevato, subcumbente.

1. *subferruginea* Westw. (*cephalus* Dall., *lateralis* Walk.) 2. *elongata* Dall. 3. *aethiopica* Bergr. 4. *praecursor* Bredd. 5. *vittativentris* Stâl. 6. ? *assimulans* Dist.

Die unter dem Namen *Aenaria assimulans* beschriebene Art kann nach der Beschreibung und Abbildung keineswegs »closely allied to *Ae. Lewisi*« sein, wie Distant sagt.

5. Für den Namen *Plexippus* Stâl (vergeben von Koch, Arachnida, 1847) habe ich 1891 *Hippota* substituiert. Da auch dieser Name von Walker an eine Hymenopteren-Gattung vergeben ist, schlage ich für *Plexippus* den Namen **Hippotiscus** vor.
6. Im Jahre 1891 habe ich behauptet, daß *Euschistus bovillus* Dist. in die Gattung *Mormidea* gehört. Distant opponiert dagegen und sagt von mir: »had he proposed for the reception of this *crux criticorum* a new genus, the suggestion would have been a happier one«. *Euschistus* Dall. und *Mormidea* Am. S.

Digitized by Google

sind nahe verwandte Gattungen, die sich dadurch unterscheiden, daß die Tibien bei *Euschistus* oben gefurcht sind, bei *Mormidea* dagegen stumpf. *Euschistus bovillus* hat stumpfe Tibien und gehört zu *Mormidea*. Es ist gar kein Grund vorhanden, auf diese Art eine neue Gattung zu gründen.

7. Im selben Jahre habe ich die Gattung *Novatilla* Dist. als Synonym zu *Anaxilaus* Stål gestellt und dabei bemerkt, daß Distant seiner Gattung einen ganz verfehlten Platz im Systeme (neben *Afrania* Stål) angewiesen hat. In Ann. and Mag. of Nat. Hist. (7) V, p. 391 stellt er die Gattung endlich neben *Anaxilaus*, sagt aber dennoch, daß die beiden Gattungen »little in common« haben und daß »the structure of the head is alone sufficient to separate them.« Ich kenne nunmehr in natura die mir früher unbekannte *Novatilla virgata* Dall. und habe sie und den mir ebenfalls bekannten *Anaxilaus Camatula* Dall. einer genauen vergleichenden Untersuchung unterworfen, und zwar mit dem Resultate, daß ich bei meiner alten Ansicht bleiben muß. Der Kopf ist bei beiden Arten ganz ähnlich gebildet, nur ein wenig konvexer bei *Camatula*. Wenn Distant einen generischen Unterschied in der Kopfbildung gefunden hat, warum nennt er denselben nicht?[1]) In der Bildung des Rüssels finden sich kleine Unterschiede. Bei *virgata* ist das zweite Glied verhältnismäßig ein wenig länger und das vierte ein wenig kürzer als bei *Camatula*. Das Schildchen ist bei *virgata* an den Seiten deutlicher sinuiert und der Spitzenteil schmäler, aber in dieser Hinsicht bilden *N. fasciata* Dist. (nach der Abbildung) und *A. Barnardi* Bergr. einen Übergang zwischen beiden Arten. Alle diese Unterschiede sind nur als spezifische zu betrachten. Ich muß deshalb an der Identität der beiden Gattungen festhalten. Wenn Distant die betreffenden Arten dem Urteile eines competenten Hemipterologen unterstellen will — ich nenne die Herren Horváth, Breddin und Champion — und dieser erklärt, daß die Gattungen verschieden sind, so bin ich bereit, dies zu unterschreiben.

8. *Oncacontias brunneipennis* Bredd. ist sicher identisch mit *Cimex rittatus* Fabr., wie Breddin selbst vermutete, und muß *Onc. rittata* Fabr. heißen. Sie ist häufig auf Neu-Seeland.

[1]) Seine Genus-Beschreibung ist vollkommen nichtssagend und paßt auf beide Arten und außerdem auf mehrere andere Gattungen. Nur nach der Abbildung habe ich die Gattung deuten können.

Digitized by Google

III. Coreidae.

9. In den Denkschr. d. Jenaischen Nat. Ges. VIII, p. 637 (1900) hat Horváth einen *Riptortus* aus Thursday Island beschrieben, den er als den verschollenen *Alydus serripes* Fabr. betrachtet. Später hat Distant nachgewiesen, daß Fabricius' Type in Banks' Sammlung dieselbe Art ist wie *Riptortus robustus* Dall. (*sordidus* Walk.). Für *Riptortus serripes* Horv. nec Fabr. schlage ich den Namen **R. Horvathi** vor.

IV. Lygaeidae.

10. *Plociomera Ohlini* Hagl., Svenska Exped. till Magellansländ. II, p. 175 ist, nach brieflicher Mitteilung von Haglund selbst, identisch mit *Bergidia polychroma* Spin.
11. Die Gattungen *Budaeus* Dist. und *Critobulus* Dist. sind auf Larven gegründet und aus der Nomenclatur zu streichen. Es ist nicht möglich zu bestimmen, welchen Gattungen diese Larven angehören.

V. Pyrrhocoridae.

12. *Physopelta elegantula* Bredd. (1901) ist identisch mit *Ph. pyrrhocorides* Bergr. (1894).
13. *Dermatinus reticulatus* Sign. gehört zur Gattung *Pyrrhocoris* Fall.

VI. Reduviidae.

14. *Tribelocephala oculata* Dist. (Nov. 1903) ist identisch mit *Opisthoplatys oculatus* Bredd. (März 1903). Es ist eine aberrante Art, sie scheint mir aber in der Gattung *Opisthoplatys* Westw. ihren richtigen Platz zu haben.
15. *Diaditus errabundus* Dist. aus Ceylon weicht schon durch die Bildung der Fühler — das äußerst kurze knötchenförmige dritte Fühlerglied findet sich bei keiner anderen Reduviiden-Gattung — von der amerikanischen Gattung *Diaditus* Stål ab und bildet eine neue Gattung, für welche ich den Namen **Allomastix** vorschlage.
16. Über *Oncocephalus annulipes* Stål sagt Distant: »some recent writers — Reuter, Lethierry and Severin — have regarded it as confined to South Africa; but this seems quite a mistake.« Stål führte in der Tat in seiner Enum. Hem. IV, p. 88 diese Art auch von Sierra Leone, China, den Philippinen, Neu-Caledonien und Australien an und bezweifelte sogar, daß sie von *squalidus*

Digitized by Google

verschieden ist. Reuter hat aber in seiner Monographie nachgewiesen, daß nur das einzige 1855 beschriebene Typ-Exemplar zu dieser Art gehört. Die Stücke aus den anderen Ländern gehören zu verschiedenen von Reuter beschriebenen neuen Arten. Distant führt die Art auch aus Ost-Afrika, Transvaal, Ceylon, Bor Ghát, Bombay, Kashmir, Burma, Tenasserim, Singapore, Java, Borneo und Neu-Guinea an, aber die von ihm bestimmten Exemplare gehören sicherlich mehreren verschiedenen Arten an. Daß sein *annulipes* eine Mischart ist, geht schon aus der von ihm (Rhynch. Brit. Ind. II, p. 231) angegebenen Länge »14 to 24 millim.« hervor. *Oncocephalus* ist eine sehr schwierige Gattung, deren Arten sich durch subtile, aber constante Merkmale unterscheiden.

17. *Tetroxia blanda* Bredd. (Sept. 1903) ist identisch mit *Acanthaspis Escalerae* Var. (Jan. 1903).
18. Die Gattung *Afrocastra* Bredd. ist identisch mit *Katanga* Schout. Beide Gattungen wurden 1903 beschrieben, aber Schoutedens Gattung etwas früher. Breddins der Mittelfurche des Pronotums entnommener Charakter ist nur Artmerkmal. Von dieser Gattung sind jetzt drei Arten bekannt, aber ich kenne zwei unbeschriebene.
19. Kirkaldy hat ganz mit Recht darauf hingewiesen, daß die Gattung *Physorrhynchus* Am. S. den Namen *Ectrichodia* Lep. S. führen muß, denn *E. crux* Thunb. (*cruciata* Lep. S.) ist unstreitig der Typus von *Ectrichodia,* und *Ectrichodia* Stål (1872) muß *Rhiginia* Stål heißen. Breddin verwendet *Ectrichodia* für die Gattung *Ectrychotes* Burm., aber hiezu liegt kein Grund vor. Der Name *Ectrychotes* kann für die von Stål (1874) damit bezeichnete Gattung verwendet werden und es ist nicht nötig, wie Kirkaldy tut, dieselbe *Larymna* Stål zu nennen.
20. Die Gattungen *Stegius* Dist. und *Erixinachus* Dist. sind, wie aus den Beschreibungen und Abbildungen erhellt, auf Larven gegründet und haben keine raison d'être. Der Bauch ist in der Mitte gespalten oder länglich gefurcht und dies ist eben ein Merkmal der Ectrichodiinen-Larven. Wahrscheinlich gehören diese Larven zu schon beschriebenen Arten der Gattung *Ectrichodia (Physorrhynchus).* Auch *Physorrhynchus malabaricus* Dist. und *talpus* Dist. sind Larven (»first four ventral segments centrally longitudinally impressed«) und aus dem Systeme zu streichen.
21. *Havinthus longiceps* Stål ist eine sehr variable Art und *rufovarius* Bergr. nur eine Varietät derselben.

Digitized by Google

22. *Pristhesancus maculiventris* Bredd. (April 1903) ist identisch mit *P. chrysitis* Dist. (Jan. 1903).

VII. Henicocephalidae.

23. Im Zool. Anzeiger 1904, p. 783—788 hat Dr. G. Enderlein einen Aufsatz über Henicocephaliden veröffentlicht. Alles, was in dieser Arbeit als neu hervorgehoben wird, ist unrichtig. Die Gattung *Henschiella* Horv. ist nicht generisch verschieden von *Henicocephalus* Westw., die Gattung *Sphigmocephalus* End. ist ebenfalls identisch mit *Henicocephalus, H. curculio* Karsch ist identisch mit *basalis* Westw. und kommt sowohl in Indien als auch in Afrika vor. Die Gattung *Phthirocoris* End. ist auf eine jugendliche Larve von *Henicocephalus* gegründet. Die Henicocephaliden sind bestimmt nicht Schmarotzer an warmblütigen Tieren und die Vorderbeine sind nicht als Klammerfüße aufzufassen. Ich brauche hier nicht auf alle diese Einzelheiten einzugehen. Herr Enderlein hätte die Irrtümer vermieden und den ganzen Aufsatz ungedruckt gelassen, wenn er die frühere Literatur über diese Familie hinreichend gekannt und Hemipteren überhaupt früher studiert hätte.

VIII. Gerridae.

24. In meinem Aufsatze »On the thorax of the Gerridae« (Entom. Monthly Magazine 1902, p. 258—260) habe ich darauf aufmerksam gemacht, daß die Gerriden und Veliaden in der Mitte des hinteren Teiles des Metasternums eine kleine rundliche Öffnung haben, die bisher übersehen war und deren Function unbekannt ist. Ich nannte sie Omphalium, indem ich es doch als möglich betrachtete, daß diese Familien nicht wie die übrigen Wanzen eine Stinkdrüse auf jeder Seite der Hinterbrust haben, sondern eine unpaarige in der Mitte und daß das Omphalium die Mündung der Stinkdrüse sei. Prof. Paul Mayer in Neapel teilte mir später mit, er habe bei seinen anatomischen Untersuchungen vor vielen Jahren gefunden, daß *Gerris* in der Tat nur eine unpaarige Stinkdrüse hat. Prof. Mayer hatte doch nichts darüber publiziert und auch nicht die Öffnung der Drüse gesehen. Die Benennung Omphalium scheint nunmehr überflüssig zu sein und ist durch ostium oder orificium odoriferum zu ersetzen.
25. In Compt. Rend. de l'Acad. d. Sc., Mai 1901, gibt Martin eine kurze Beschreibung einer neuen Gattung *Hermatobatodes*,

Digitized by Google

gegründet auf zwei weibliche Exemplare von den Philippinen. Kurz nachher erhielt er auch das Männchen und gibt eine ausführliche Beschreibung nebst Abbildungen des *Hermatobatodes Marchei* Mart. im Bull. du Mus. d'Hist. Nat. 1901, p. 215—226. Aus der Darstellung des Verfassers geht hervor, daß die neue Gattung sich von *Hermatobates* Carp. nur im weiblichen Geschlechte unterscheidet. Von *Hermatobates Haddoni* Carp. und *djibutensis* Mart. ist aber nur das Männchen bekannt und es kann nicht bezweifelt werden, daß das Weibchen dieser Arten denselben sonderbaren Bau des Thorax aufweist wie *H. Marchei* ♀. *Hermatobatodes* kann deshalb von *Hermatobates* nicht getrennt werden.

IX. **Veliadae.**

26. Die in der vorigen Notiz erwähnte Gattung erinnert mich an das interessante Genus *Halovelia* Bergr., welches in seiner Lebensweise mit *Hermatobates* übereinstimmt. Sie wurde von dem bekannten englischen Marine-Offizier und Entomologen J. J. Walker auf der kleinen vegetationslosen Koralleninsel Cartier zwischen Timor und Australien entdeckt. Von dieser Gattung hat Dr. Voeltzkow eine neue Art auf der Insel Zanzibar gefunden, welche dieselbe Lebensweise hat wie *H. maritima* Bergr. Sie lebt am Meeresufer unter Steinen und befindet sich während der Flut unter dem Wasser, während der Ebbe auf dem Trockenen. Ich gebe hier eine vorläufige Beschreibung dieser Art.

Halovelia amphibia n. sp.

Late fusiformis, nigra, dense breviter ochraceo-pubescens. Caput transversum, pronoto duplo longius, articulo primo antennarum apicem capitis $^2/_3$ partibus superante, secundo primo paullulo breviore, tertio secundo distincte longiore, quarto tertio paullo longiore et crassiore. Thorax postice late rotundatus, pronoto longitudine media circiter quintuplo latiore, apicem versus fortiter angustato. Abdomen supra planum, connexivo suberecto, summo margine glabro. Tarsi medii posticis dimidio longiores. Long. 2·2 mm.

Africa orientalis (Zanzibar).

X. **Acanthiadae.**

27. *Salda Bergi* Hagl. ist nach Haglund (in litt.) identisch mit *S. argentina* Bergr.

Digitized by Google

28. In seiner Fauna of British India, Rhynchota, Vol. II, p. 328 beschreibt Distant eine neue Gattung, *Godefridus,* die er zur Fam. *Reduviidae,* Subf. *Apiomerinae* führt. Nach der Beschreibung, welche die wichtigsten Merkmale unerwähnt läßt, wäre es unmöglich, die Gattung zu erkennen, aber die Abbildung zeigt, daß sie mit dem Acanthiaden-Genus *Velocipeda* Bergr. identisch ist. Das Genus hat kein Merkmal gemeinsam mit den Reduviiden, geschweige denn mit den Apiomerinen, und es ist mir unerfindlich, wie der Autor einem so grundverschieden gebauten Tiere diese verfehlte Stellung im Systeme hat anweisen können. In der Einleitung zu seiner Fauna (Vol. I, p. XXXVI) unterscheidet er die Familien *Saldidae* und *Reduviidae* in folgender Weise:

Rostrum long; ocelli placed between the eyes . *Saldidae.*
Rostrum short; ocelli, when present, placed behind the eyes . . . . . *Reduviidae.*

Diese Distinction ist nun allerdings weder erschöpfend noch korrekt, aber in diesem Falle genügend, um vor einer Verwechslung mit einem Reduviiden zu schützen. Bei keinem Reduviiden streckt sich das Rostrum hinter die Vorderhüften. In der Original-Beschreibung habe ich die systematische Stellung der Gattung motiviert. Die von Distant beschriebene Art ist spezifisch verschieden von den beiden javanischen Arten *prisca* Bergr. und *minor* Bredd.

29. In derselben Arbeit beschreibt Distant eine neue Acanthiaden-Gattung *Valleriola,* die er zur Subf. *Saldinae* rechnet. Sie gehört aber zur Subfam. *Leptopinae* und ist sogar identisch mit der alten Gattung *Leptopus* Latr. Auch die von Distant beschriebene Art ist schon bekannt und sehr weit verbreitet. Sie ist häufig in Aegypten, kommt auch auf Madagaskar vor, wie ich mich nunmehr durch Vergleichung mit ägyptischen Stücken überzeugt habe, wird von Distant aus Ceylon nachgewiesen und wurde mir neulich von Ost-Persien bekannt. Die vollständige Synonymie ist:

Leptopus Latr. (*Valleriola* Dist.)
assuanensis Costa.
niloticus Reut.
strigipes Bergr.
Greeni Dist.

Ich kann nicht umhin, zu diesen Notizen einige allgemeine Bemerkungen über Nomenclatur anzuknüpfen. Kirkaldy hat in den

Digitized by Google

letzten Jahren eine Menge nomenclatorischer Berichtigungen zur Hemipterologie publiziert. Viele derselben sind gut begründet und notwendig, aber andere müssen entschieden zurückgewiesen werden. Folgende Nomenclaturregeln scheinen mir nicht genügend beachtet zu sein und sind jedenfalls einer Diskussion wert.

1. Wenn eine alte Gattung ein oder mehrere Synonyme besitzt, so ist ein späterer Zerteiler der Gattung berechtigt und nach meiner Meinung, um unnötige Namen zu vermeiden, sogar verpflichtet, die Synonyme in emendierter Umfassung für die abgegliederten Gattungen zu verwenden, soweit dies mit den von den resp. Autoren eventuell angegebenen Typen vereinbar ist. — So ist es z. B. unrichtig, wie Kirkaldy tut, für *Plataspis* Westw. und *Pamera* Say die resp. Namen *Libyaspis* Kirk. und *Orthaea* Dall einzuführen, denn da *Plataspis* Westw. sowohl *Brachyplatys-* als *Plataspis*-Arten nach der jetzigen Begrenzung der Gattungen umfaßte und *Pamera* Say mit *Pachymerus* Lep. S. + *Pamera* Stål + *Oedancala* Am. S. + *Trapezonotus* Fieb. + *Eremocoris* Fieb. gleichbedeutend war, so war Stål vollkommen berechtigt bei der neuen Begrenzung der Gattungen die Namen *Plataspis* und *Pamera* so zu verwenden, wie er es tat, namentlich da weder Westwood noch Say Typen für die betreffenden Gattungen feststellten. Stål ist jedoch nicht immer konsequent nach diesem Prinzipe vorgegangen. 1842 gründete Westwood das Genus *Pyrrhotes*, das dem Umfange nach mit dem früheren Genus *Serinetha* Spin. zusammenfällt. 1862 zergliederte Stål diese Gattung in zwei, *Serinetha* (Spin.) Stål und *Jadera* Stål. *Pyrrhotes* ist nun, wie gesagt, mit *Serinetha* Spin., aber nicht mit *Serinetha* Stål identisch und der Name wurde durch die Spaltung der alten Gattung für die neugebildete Gattung frei. Nach meiner Ansicht muß der Name *Pyrrhotes* Westw. für *Jadera* Stål eintreten. In diesem Prinzipe befinde ich mich in Übereinstimmung mit den Ansichten des verstorbenen Arachnologen Thorell.

2. Bei der Feststellung des Gattungs-Typus in Fällen, wo dieser weder vom Autor der Gattung angegeben, noch von einem späteren Autor fixiert wurde, läßt sich dies in den meisten Fällen durch Eliminierung der generisch abgegliederten Arten tun; die von Kirkaldy nunmehr geübte sogenannte »historische« Methode (weshalb sie so genannt wird, ist mir unverständlich) leitet nicht zu befriedigenden Resultaten. — Ich gebe hier einige Beispiele. Amyot und Serville gründeten 1843 die monotypische Gattung *Bathycoelia* für *Pentatoma buonopoziensis* P. B. Im folgenden Jahre beschrieb

Digitized by Google

Herrich-Schäffer seine Gattung *Gastraulax* mit zwei Arten, von denen die zweite mit *Bathycoelia* kongenerisch ist. 1867 gründete Stål auf *Pentatoma longirostris* Montr. die Gattung *Jurtina*. Seitdem es aber nachgewiesen worden ist, daß Herrich-Schäffers erste Art der Gattung *Gastraulax* mit *J. longirostris* kongenerisch ist, muß, wie ich schon früher hervorgehoben habe, der Name *Gastraulax* H. Sch. für *Jurtina* Stål verwendet werden. Burmeister hat 1835 eine Gattung *Discogaster* mit zwei Arten beschrieben. Zwei Jahre später gründete Spinola auf *D. rhomboideus* Burm. (unter dem synonymen Namen *pallens* Spin.) seine Gattung *Coryxoplatus*. Stål betrachtete deshalb 1870 ganz mit Recht die zweite Burmeistersche Art *circularis* als Typus der Gattung *Discogaster*. Kirkaldy behauptet dagegen, daß *rhomboideus* der Typus von *Discogaster* ist, was aber nicht der Fall ist, denn Burmeister hat keine Type angegeben. Latreille gründete 1802 die Gattung *Neides* auf zwei Arten. In seiner »Revisio synonymica« hat Reuter klar dargestellt, daß die eine Art *tipularius* L. Typus der Gattung *Berytus* Fabr. ist, weshalb die andere, *clavipes* Fabr., als Typus von *Neides* Latr. zu betrachten ist. Nach der Proutschen »historischen« Methode kommt Kirkaldy zu dem Resultate, daß *Neides* und *Berytus* denselben Typus haben, nämlich *tipularius*, und führt für *clavipes* den ganz überflüssigen Genus-Namen *Berytinus* Kirk. ein. Die Namen *Ptilocerus* Gray und *Ptilocnemus* Westw. müssen angewendet werden wie es Stål getan hat und *Ptilocnemidia* Kirk. ist synonym zu *Ptilocnemus*. Nach Westwood und Kirkaldy wäre der Name *Ptilocerus* vergeben, aber dies ist nicht der Fall, denn *Ptilocerus* collidiert nicht mit *Ptilocera*. Aus der obigen Darstellung folgt auch als Corollarium, daß wir nicht mit Kirkaldy den Namen *Euagoras* Burm. durch *Darbanus* Am. S. ersetzen können und daß *Schiödtea* Kirk. ein unnötiger Name für *Philia* Schiödte, Stål ist.

3. Das sogenannte Gesetz des »bon sens« kommt selten zur Anwendung, läßt sich aber wohl nicht ganz umgehen. — Kirkaldys Einführung des inveterierten Namens *Lygaeus* Fabr. für die Coreiden-Gattung *Hoplopterna* Stål[1]) und die daraus als Konsequenz folgende Umänderung der Familien-Namen *Coreidae* und *Lygaeidae* in resp. *Lygaeidae* und *Geocoridae* dürften wohl niemals allgemein akzeptiert

[1]) Kirkaldy und einige andere Autoren schreiben *Holopterna* und so schreibt Stål selbst in Enum. Hem. III, p. 41. Aus den Gattungs-Charakteren geht aber hervor, daß dies ein Druckfehler ist und die richtige Schreibweise findet sich loco cit. p. 38, 39 und 156.

Digitized by Google

werden. Wenn Laporte den unpassenden Namen *Triatoma* durch *Conorrhinus* in derselben Arbeit ersetzt, so müssen wir ihm darin folgen, obwohl *Triatoma* einige Seiten früher steht. Dasselbe gilt von *Acanthaspis* Am. S., die nicht durch *Tetroxia* Am. S. verdrängt werden kann; der letztere Name bezeichnet jetzt nur eine kleine Artengruppe in der Gattung. Für *Pentatoma* auct. nec Ol., Lam. hat Puton mit Recht den für alle Arten dieser Gattung sehr bezeichnenden Namen *Chlorochroa* Stål akzeptiert, obwohl der Name *Rhytidolomia* Stål einige Zeilen früher auf derselben Seite gewissermaßen »älter« ist.

4. Die Namen müssen orthographisch richtig geschrieben werden und, wenn vom Griechischen hergeleitet, nach den von den Römern selbst aufgestellten Regeln latinisiert werden. — Nichts ist mehr geeignet, die Wissenschaft zu mißkreditieren und lächerlich zu machen, als die Vernachlässigung dieser Regel und ich schließe mich hierin vollkommen dem an, was Verrall vor ein paar Jahren in seiner Presidential Address vor der Entomologischen Gesellschaft in London äußerte. Nach Kirkaldy sind die Namen unverändert beizubehalten, auch wenn sie notorisch unrichtig oder von Druckfehlern entstellt sind. Stål beschrieb seinerzeit eine Gattung *Embolophora,* ein Name, der durch einen Druckfehler *Embolophpora* lautete. Nach Kirkaldy muß der Name nun in der letztgenannten Form für alle Zeiten fortbestehen! »The correct (!) spelling is *Schyzops*« heißt es weiter, obwohl dies falsch ist. Kirkaldy hat eine Gattung *Sronachlachar* genannt. Gesetzt, der Druckfehlerteufel hätte daraus z. B. Schnarchloraa gemacht, so müßten wir uns mit einem solchen Namen begnügen. Glücklicherweise ist der barbarische Name *Sronachlachar* Kirk. (1900) synonym mit *Nealeria* Bergr. (1893). Wenn jede beliebige nicht latinisierte Zusammenstellung von Buchstaben als ein Gattungsname gelten kann und quasilateinische Artnamen (wie fuscous, brillians etc. bei den Amerikanern) akzeptiert werden, so wird die Folge sein, daß die wissenschaftliche Benennung der Tiere allmählig verschwindet und durch Namen wie Stinkingbug objectionable nov. gen. et sp. ersetzt wird. Ein Name wie der letztgenannte würde von Kirkaldy sicherlich akzeptiert werden. In einer seiner letzten Arbeiten, Fauna Hawaiiensis, geht Kirkaldy so weit, daß er die Artnamen als indeclinabel und vom Gattungsnamen unabhängig betrachtet. So schreibt er z. B. *Coccus nigrum* und *Oechalia griseus,* weil diese Arten ursprünglich unter den resp. Gattungsnamen *Lecanium* und *Asopus* beschrieben wurden. Sogar die Terminologie des Insekten-

Digitized by Google

körpers bleibt nicht frei von seinen nomenclatorischen Umstürzungsversuchen. So nennt er die Spitze des Schildchens Basis und die breite Basis nennt er die Spitze. Daß dies alles als Verirrung bezeichnet werden muß, liegt auf der Hand. Kirkaldy schmückt mit Vorliebe seine neuen unansehnlichen Wasserwanzen mit allerlei schönen Namen aus der Mythologie etc., wie wir sie sonst nur bei den Tagschmetterlingen finden. Dies ist ja Geschmacksache, aber wenn er eine *Anisops*-Art *edepol* nennt, so werden die erlaubten Grenzen überschritten. Wenn Interjectionen und eidliche Beteuerungen als Artnamen akzeptiert werden, so werden wir bald eine Plea nimirum, eine Corixa mehercule u. s. w. haben. Für *Anisops edepol* Kirk. schlage ich den Namen **A. Kirkaldyanus** vor. Auch bei anderen Autoren, besonders bei den Amerikanern, finden wir nicht selten Artnamen, die nicht unverändert akzeptiert werden können. Es mögen als Beispiele genannt werden, der plurale Ablativ *inermibus* und das Substantiv *consanguinitas,* welche von Distant als Artnamen gebraucht worden sind. Ich wiederhole noch, daß wir in Übereinstimmung mit der oben angegebenen Regel *Poeciloptera, Hippoclides, Rhinocoris, Uranion* etc. schreiben müssen, nicht *Poekilloptera, Hippokleides, Rhynocoris, Ouranion.*

Neue austro-malayische Hemiptera.

Von **Dr. E. Bergroth** in Seattle, Wash., Nord-Amerika.

Vor mehreren Jahren sandte mir Herr H. Fruhstorfer eine nicht unbedeutende Hemipteren-Sammlung von den Tengger-Gebirgen in Ost-Java. Die Sammlung enthält so gut wie alle von Breddin in den letzten Jahren von dort beschriebenen Arten sowie mehrere neue, von denen ich hier einige beschreibe. Ich ergreife die Gelegenheit, hier auch eine bemerkenswerte Art aus Neu-Guinea zu beschreiben.

Fam. **Coreidae.**

Colpura Breddini n. sp.

Robusta, elongato-ovata, nigra, hemelytris totis (♂♀) et segmento ultimo dorsali (♂) apicem versus fuscescentibus, vitta angusta ad orbitam superiorem oculorum postice in callum postocularem excurvata et ibidem dilatata, maculis duabus lateralibus colli capitis, altera supra alteram posita, apice scutelli, macula parva prope marginem apicalem corii, margine postico segmentorum connexivi, callo metasterni angulum anticum orificiorum occupante, basi trochanterum

Digitized by Google

vittaque supera basali femorum posteriorum albo-flaventibus, maculis duabus prope medium segmentorum ventris secundi et tertii ac macula orbiculari sublaterali postmediana segmentorum ventris omnium, in tribus ultimis magis distincta, aterrimis, ubique modice dense punctata, punctis squamulam angustam adpressam auream gerentibus, punctis pectoris flavido-marginatis. Caput ab oculis ad apicem tuberculorum antenniferorum levissime dilatatum, tylo jugis longiore, bucculis ante medium dente armatis, collo spatio interoculari latiore, antennis fere in medio partis anteocularis insertis, fusconigris, concoloribus, articulo primo capite paullo longiore, secundo primo longiore, tertio secundo et quarto tertio multo breviore, rostro medium segmenti quarti ventris superante, piceo, articulo ultimo ferrugineo vel testaceo. Pronotum longitudine paullo latius, lateribus subrectis, ruga terminatis, prope apicem levissime rotundatis, angulis apicalibus et lateralibus rotundatis, haud prominulis. Scutellum latitudine longius. Hemelytra completa sed abbreviata, basin segmenti sexti dorsalis nonnihil superantia, corio medium segmenti quarti connexivi aliquantum superante. Alae hemelytris sat multo breviores, basin segmenti quinti dorsalis attingentes. Abdomen praesertim apud feminam pronoto multo latius, angulis apicalibus segmenti quinti leviter prominulis, rectis, segmenti sexti nonnihil (♀) vel admodum (♂) obtusis, segmento sexto ventrali medio quam lateribus longiore, margine apicali segmentorum trium ultimorum saepe pallescente. Femora subtus apicem versus remote et obsolete spinulosa. Long. ♂ 17—17·5 mm, ♀ 18—19 mm.

Mas: Segmentum ultimum dorsale postice medio in laminam latam rotundatam leviter reflexam segmentum genitale tegentem productum; segmentum ultimum ventrale apice utrinque late leviter sinuatum; segmentum genitale superne leviter reflexum, margine apicali subdepresso, rotundato, medio levissime sinuato.

Femina: Plica segmenti sexti ventralis apice obtusa, rotundata, angulis fissuralibus rotundatis; segmentum genitale dorsale primum segmento ultimo dorsi abdominis multo angustius, angulis apicalibus lobulato-prominulis; segmentum genitale dorsale secundum primo multo longius, angulis apicalibus levissime prominulis.

Java orientalis.

In seiner ausgezeichneten Arbeit über die Unterfamilie *Hygiinae* (Revue d'Entomologie 1900) gibt Breddin eine kurze Beschreibung dieser Art unter dem Namen *C. obscura* Dall., jedoch mit der Bemerkung, daß ihm die Bestimmung etwas unsicher erschien. Breddins

Digitized by Google

Vermutung, daß die Hemelytra bei dieser Art nicht in beiden Geschlechtern verkürzt sind, bestätigt sich nicht. Ich besitze Männchen und Weibchen in Mehrzahl und sie haben constant verkürzte Hemelytra. Die südasiatische, auch auf Java vorkommende *C. obscura* Dall. ist eine andere, schmälere Art mit viel längeren Deckflügeln.

Fam. **Reduviidae.**

Veledella Fruhstorferi n. sp.

Angusta, testacea, corio fusco, ventre lateribus dense fusco-conspurcato, apice femorum et tibiarum posteriorum infuscato. Caput parce granulatum, pone antennas utrinque spina validiore acuta et inter oculos spinulis duabus brevibus obtusis armatum, articulo primo antennarum capite duplo longiore, secundo primo triplo breviore, articulo primo rostri oculos superante, duobus apicalibus unitis aequilongo. Pronotum capite parum longius, lobo antico acute granulato et spinis duabus anterioribus brevibus armato, lobo postico crebre fortiter punctato, angulis lateralibus in dentem brevem extus productis, angulis posticis in lobulum obtusum rotundatum brevissime prominulis. Prosternum dimidio antico acute granulatum. Hemelytra apicem abdominis attingentia. Abdomen lateribus integrum, segmento sexto ventrali feminae apice late leviter bisinuato. Femora antica incrassata, quadrinodosa, nodis duobus anterioribus subtus spina unica armatis; femora postica medium segmenti quinti ventralis vix attingentia. Long. ♀ 10—10·5 mm.

Var.: corpore fere toto, medio ventris excepto, infuscato.

Java orientalis.

Mit *V. brevispina* Stål verwandt, aber leicht zu unterscheiden durch viel längeres Basalglied der Fühler, unbewaffnete Hinterwinkel des Pronotum und zweistachelige Vorderschenkel.

Leptolestes nov. gen.

Corpus elongatum, gracile. Caput lobo antico et dimidio lobi postici pronoti simul sumptis aequilongum, pone medium oculorum impressione transversa profunda et ante hanc sulco brevi longitudinali instructum, parte anteoculari e supero visa subquadrata, lateribus parallela, utrinque pone antennas tuberculo minuto subacuto praedita, clypeo fere perpendiculari, oculis magnis, e latere visis ovalibus, parte postoculari anteoculari plus quam duplo longiore et antice parum altiore, inter ocellos late distantes recta, haud impressa, pone ocellos retrorsum convexo-declivi, lateribus ante collum leviter rotundatis, antennis in apice capitis insertis, articulo primo apicem scutelli paullum superante, articulo primo rostri marginem posticum oculorum

Digitized by Google

attingente, duobus ultimis unitis aequilongo. Pronotum ante medium parum constrictum, sed transversim impressum, lobo postico antico plus quam dimidio longiore, lobo antico pone medium impressione longitudinali profunda per partem anteriorem lobi postici latius et minus profunde continuata instructo, impressione transversa pronoti utrinque extra impressionem longitudinalem carinulis duabus interrupta, angulis apicalibus et lateralibus rotundatis, his haud prominulis, angulis posticis breviter obtuse lobulato-prominulis, margine basali subrecto, angustissime depresso, marginibus lateralibus posticis totis depressis et reflexis ac margine quoque angulorum lateralium carinato. Scutellum basi impressum, apice in lobum convexiusculum lateribus marginatum productum. Mesosternum medio impressione longitudinali lata et profunda, antice carina transversa, postice carinis duabus angulum formantibus terminata instructum. Hemelytra apicem abdominis longe superantia, corio ultra medium membranae longe producto, apicem abdominis sat longe et cellulam exteriorem membranae nonnihil superante, margine apicali ante cellulas membranae late sinuato, cellula discoidali latitudine sua plus quam triplo longiore, membrana parte fere dimidia sua apicem abdominis superante, cellula basali interiore basi cellula exteriore saltem duplo latiore, apicem versus fortiter angustata, medium cellulae exterioris attingente. Alae abdomine nonnihil longiores. Abdomen lateribus integrum, spiraculis ante medium segmentorum positis. Pedes simplices, mediocres, femoribus anticis ceteris crassioribus, posticis apicem abdominis nonnihil superantibus, tibiis omnibus rectis, anticis femoribus paullo brevioribus, mediis femoribus nonnihil et posticis femoribus multo longioribus, tarsis perbrevibus, biarticulatis, articulo basali et unguiculis brevissimis.

Eine sehr ausgezeichnete Gattung, die ich zwischen *Harpagocoris* Stål und *Sphodronyttus* Stål stelle.

Leptolestes hymenopterus n. sp.

Nitidus, laevis, pilosulus, flavus, scutello et abdomine eburneo-flaventibus, hemelytris succineis, apice capitis superne, fascia interoculari, macula laterali parva anteoculari et magna postoculari, lobo antico pronoti, vitta curvata laterali basali scutelli medium hujus paullo superante, parte prolongata corii medio excepto, propleuris supra acetabula, vitta lata obliqua postica mesopleurarum, metapleuris totis, segmentis primo, quinto, sexto genitalique abdominis et lateribus segmenti quarti hujus, coxis et trochanteribus posterioribus basique femorum posteriorum nigropiceis, vittis duabus latis lobi postici

Digitized by Google

pronoti, macula postica propleurarum linea sublaterali cum impressione transversa thoracis conjuncta, annulis duobus obsoletis femorum anteriorum, annulo incompleto antemediano et apice femorum posticorum, annulo obsoleto antemediano tibiarum anticarum, basi, annulo antemediano apiceque tibiarum posteriorum tarsisque, unguiculis exceptis, fuscis. Articulus primus antennarum nigropiceus, apicem versus fuscus, annulo subapicali rubrotestaceo signatus (ceteri articuli desunt). Pronotum lobo postico crebre punctulatum. Hemelytra subpellucida, membrana fusco-umbrata. Long. ♀ 11·5 mm, cum hemelytr. 14·8 mm.

Java orientalis.

Die Färbung dieser Art ist wahrscheinlich wie bei den verwandten Formen sehr variabel, aber Herr Fruhstorfer hat nur ein einziges Stück gefunden, obwohl er fast alle von ihm gesammelten Arten in Mehrzahl eingesendet hat. Entweder ist die Art selten oder wegen ihres guten Flugvermögens schwer zu fangen.

Physoderes dentiscutum n. sp.

Glabriusculus, castaneus, clavo pallide testaceo, ventre medio et lateribus ejus basin versus luride testaceis, pedibus fusco-testaceis. Caput pronoto subaequilongum, antennis testaceis, hic et illic fuscescentibus, articulo tertio secundo paullo breviore, quarto secundo paullo longiore. Pronotum laeviusculum, basi extra angulos basales scutelli late obtuse lobulatum, lobo antico e basi ultra medium leviter, deinde fortiter angustato, lobo postico antico nonnihil latiore et longitudine subaequali, impressione longitudinali media transversim rugulosa. Scutellum parte apicali latum, lateribus ante medium leviter rotundatis et dente horizontali retrorsum porrectulo armatis. Long. ♀ 7·6 mm.

Nova Guinea (Dom. Higgins). — Mus. Bruxell.

Durch den Bau des Schildchens von allen Arten der Gattung abweichend, aber in jeder andern Hinsicht ein typischer *Physoderes*.

Fam. **Veliadae.**

Perittopus Breddini Kirk.

Forma macroptera: thorax quam in forma aptera retrorsum multo longius productus, apice multo angustius rotundatus; hemelytra completa, corio lateritio, membrana tota atra.

Java orientalis.

Von dieser Art war bisher nur die aptere Form bekannt.

Digitized by Google

Neue Hemiptera aus Madagaskar.

Von **Dr. E. Bergroth** in Seattle, Wash., Nord-Amerika.

Fam. **Coreidae.**

Rhombolaparus nov. gen.

Caput pone oculos leviter callosum, pone tylum impressione longitudinali et utrinque ante ocellos foveola obliqua profunda instructum, tylo et jugis inter tubercula antennifera distantia deflexo-prominentibus, jugis tylo paullo longioribus, apice obtusis, ocellis ab oculis et inter se aeque longe distantibus, bucculis parvis, oculos non attingentibus, rostro gracili, medium metasterni attingente, articulo primo capite paullo breviore, secundo primo subaequilongo, coxas anticas superante, tertio secundo duplo et dimidio breviore, quarto tertio vix duplo longiore, antennis gracilibus, teretibus, articulo primo capiti aequilongo, secundo primo graciliore et distincte longiore, apice leviter incrassato, (art. duo ultimi desunt). Pronotum e parte subbasali antrorsum fortiter convexo-declive, apicem versus minus declive, margine apicali depresso, leviter sinuato, collare parum distinctum formante, marginibus lateralibus anticis ante medium sinuatis, antice ruga obsoleta terminatis, margine basali ante scutellum truncato, angulis lateralibus acutis, in lobum mediocrem reflexum extus productis, marginibus hujus lobi leviter rotundatis, angulis posticis rotundatis, deletis. Scutellum aequilaterum, apice breviter anguste spatulato-prominulum. Mesosternum medio subtiliter carinatum. Metapleurae margine postico leviter rotundatae, angulis posticis obtusis. Hemelytra parte basali extus parallela, deinde leviter rotundato-ampliata; margine apicali corii leniter s-formiter curvato, quam sutura clavi paullo longiore, membrana venis simplicibus vel subfurcatis instructa, venis solum exterioribus hic et illic anastomosantibus. Abdomen rhomboideum, latitudinem maximam pone medium segmenti quarti exhibens et ibidem hemelytris multo latius, ventre fortiter convexo, segmento sexto feminae apice segmentis genitalibus latiore, medio acutangulariter inciso et fere usque ad basin fisso ibique plica subrecta terminato. Pedes breviusculi, graciles, posteriores modice distantes, femoribus omnibus apicem versus leviter incrassatis, subtus spinulis perpaucis obsoletis praeditis, tibiis femoribus aequilongis, supra sulcatis, articulo primo tarsorum posticorum apicalibus unitis subaeque longo.

Digitized by Google

Gehört zur Division *Brachytaria (Daladeraria)* und unterscheidet sich von der Gattung *Odontorrhopala* Stål durch den Bau des Kopfes, der Fühler und des Rüssels.

Rhombolaparus tardigradus n. sp.

Fuscus, corio posterius et membrana fusco-ochraceis, disperse punctatus, capite, pronote antice connexivoque multo subtilius et crebrius punctatis, mesosterno utrinque inter coxas anteriores area percurrente impunctata praedito. Hemelytra (♀) medium segmenti genitalis primi attingentia, corio medium segmenti quarti connexivi superante. Abdomen pronoto multo latius, angulis posticis segmentorum, duobus primis exceptis, plus minusve obtuse eminulis, margine laterali segmentorum trium ultimorum pone medium sinuatis. Femora postica medium segmenti quarti ventralis superantia. Long. ♀ 16 mm.

Femina: segmenta genitalia recurva, transversa, dorsali primo apice late profunde sinuato, fundo sinus leviter trisinuato, angulis apicalibus lobato-productis, medium segmenti secundi attingentibus, hoc apice profunde arcuato-sinuato, segmento apicali breviter tubuliformi, angulos apicales segmenti secundi attingente, lobis basalibus inferioribus apice rotundatis.

Agraphopus brevicollis n. sp.

Pilosulus, obscure testaceus (vivus fortasse virescens?), articulo ultimo antennarum et callo parvo subapicali propleurarum prope margines laterales nigris, margine angusto laterali pronoti et apice scutelli albidis, corio subhyalino, venis dilute rufescentibus, ventre fusco-testaceo, parce albido-granulato, lateribus dilutioribus, summo margine albido, tarsis fuscescentibus. Caput pronoto fere dimidio longius, praesertim antice pilosum, antennis longis parce pilosis, articulis tribus ultimis subaequilongis. Pronotum et pectus dense fortiter punctata, illo longitudine sua vix duplo latiore, lateribus levissime sinuatis. Hemelytra abdomine paullo breviora, corio medium segmenti quarti connexivi paullum superante. Pedes longe suberecte parce pilosi. Long. ♀ 4·5 mm.

Ab *A. Lethierryi* Stål differt capite paullo breviore et crassiore, oculis paullo minoribus, pronoto et hemelytris multo brevioribus, callo propleurarum nigro, ventre albido-granulato, antennis et pedibus multo magis pilosis.

Die Gattung *Agraphopus* Stål war bisher nur aus der paläarktischen Region bekannt.

Digitized by Google

Fam. **Lygaeidae.**

Salaciola nov. gen.

Corpus oblongo-ovatum. Caput triangulare, modice declive, haud exsertum, quam apex pronoti latius, ocellis distantibus, antennis mox ante oculos insertis, articulo primo apicem capitis longe superante, articulo primo rostri basin capitis vix attingente. Pronotum transversum, apice collari brevissimo instructum, mox ante medium constrictum et transversim sat profunde impressum, lateribus marginatum, lobo antico capite paullo latiore, lobo postico antico multo latiore. Scutellum subaequilaterum, apicem versus carinulatum, quam commissura clavi perpaullo longius. Hemelytra extus parte basali parallela, deinde subito nonnihil ampliata et leviter rotundata, clavo triseriatim punctato. Angulus posticus metasterni acute productus. Venter admodum convexum, sutura inter segmenta tertium et quartum fere deleta, sutura inter segmenta quartum et quintum lateribus antrorsum curvata, segmento quinto medio brevissimo. Femora antica leviter incrassata, inermia.

Eine sehr distincte Gattung, die mit *Sinierus* Dist. vielleicht am nächsten verwandt ist.

Salaciola nana n. sp.

Caput nigrum, opacum, antennis fuscis, articulo quarto (ima basi excepta) albo, articulis primo, tertio quartoque longitudine subaequalibus, secundo primo paullo longiore, rostro testaceo, apice nigro. Pronotum capite longius, lobo antico fusconigro, subnitido, subtiliter punctulato, lateribus rotundatis, lobo postico luride testaceo, nitido, dense fortiter punctulato, prope angulos laterales levissime eminulos callo minuto pallido notato, lateribus leviter rotundatis. Scutellum fuscum. Pectus nitidum, dense fortiter punctatum, fusconigrum, limbo postico metasterni albido. Hemelytra opaca, fusca, parte fere dimidia basali corii, gutta ad angulum apicalem internum et macula costali pone medium corii albidis, corio parce inaequaliter fusco-punctulato, prope suturam clavi serie una punctillorum praedito, membrana pallida, nota oblonga fusca signata. Abdomen subtus piceo-ferrugineum, nitidum, breviter pilosulum. Pedes pallidissime testacei. Long. ♀ 2·5 mm.

Digitized by Google

Die Dipterengattung Methylla Hansen.

Von Prof. **Mario Bezzi** in Turin.

Die fleißige Arbeit von H. J. Hansen »Fabrica oris dipterorum: Dipterernes Mund i anatomisk og systematisk Henseende. Förste Afdeling *(Tabanidae, Bombyliidae, Asilidae, Therera, Mydas, Apiocera)*. Med 5 Kobbertavler. Naturh. Tidsskr. (3) XIV., und Kjöbenhavn 1883« ist nur wenig bekannt; es sind aber dort viele wichtige systematische Angaben über die genannten Familien zu finden. Besonders ist zu bemerken, daß Hansen's Untersuchungen auf einem für solche Arbeiten ganz ungewöhnlich großen Reichtum selbst von exotischen Formen begründet sind. — In dieser Arbeit ist eine neue Asiliden-Gattung errichtet worden, aber in einer so unansehnlichen Weise, daß dieselbe auch dem »Zoological Record« entgangen ist; daher ist dieser Name vergebens in dem »Index zoologicus« von Waterhouse (1902) zu suchen.

Die Gattung heißt *Methylla* und ist auf p. 145 und 198 beschrieben; auf Tafel IV. f. 18—19 sind die Mundteile des Weibchens abgebildet. Nach Hansen's Meinung ist die neue Gattung von *Dioctria* durch einige feinere Eigentümlichkeiten der Mundteile zu unterscheiden; da aber diese nur nach mikroskopischer Untersuchung zu erkennen sind, bleiben praktisch nur folgende: Rostrum obliquius descendens, $^3/_4$ altitudinis capitis attigens. Palpi maxillares longiores, obscure biarticulati, articulo ultimo apice latiore, compresso, oblique truncato. Als typische Art ist p. 143 *Dioctria Reinhardi* Meig. angegeben, zu welcher p. 146, noch *D. humeralis* Zell. beigefügt ist.

Nun habe ich diese beiden Arten mit den anderen Dioctrien, mit welchen sie übrigens in dem Habitus ganz übereinstimmen, verglichen und gefunden, daß die Länge des Rüssels und der Taster keine sichere Unterscheidungs-Merkmale gibt. In der Fühlerbildung, sowie im Flügelgeäder und der Beborstung, und auch (soweit oberflächlich zu ersehen ist) in der Bildung der äußeren Geschlechtsorgane, sind diese zwei Arten von den übrigen Dioctrien gar nicht verschieden.

Ich glaube daher, daß die Gattung *Methylla* Hansen 1883 unter die Synonyme der Gattung *Dioctria* Meigen 1803 (bis jetzt waren gar keine bekannt) zu stellen sei. Diese Synonymie ist in dem Kataloge der paläarktischen Dipteren II. 103 (1903) beizufügen. Es sei hier noch bemerkt, daß bei den dort verzeichneten Dioctrien die ungarische Art *Kowarzi* Frivaldszky weggelassen worden ist.

Digitized by Google

Coleopterologische Notizen.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

650. In meiner Bestimmungstabelle Nr. 51, pg. 72, letzte Zeile, ist der Name *Anomala rufocuprea* Motsch., der sich an richtiger Stelle auch auf pg. 73 befindet, zu streichen und dafür *lucens* Ball. zu schreiben.

651. *Dupophilus insignis* Reitt. D. 1885, 364; W. 1886, 152 aus dem Kaukasus hat man versucht mit *brevis* zu verbinden; er scheint aber davon verschieden zu sein. Der erstere ist weniger dicht behaart, die inneren Punktstreifen bestehen aus dicken, groben, gereihten Punkten, die so breit sind wie die etwas gewölbten Zwischenräume. Bei *brevis* sind die Punkte viel kleiner und weitläufiger gestellt, die Zwischenräume sind flach und doppelt so breit als die Punktstreifen; die Zwischenräume sind bei *insignis* schmal und haben eine deutliche, mäßig feine Punktreihe, die Zwischenpunktur ist daselbst kaum erkennbar; bei *brevis* sind die breiteren und flacheren Zwischenräume äußerst dicht und fein punktuliert und die Punktreihe dazwischen ist undeutlicher. Endlich ist der Kiel neben den Seiten von der Mitte zur Spitze gerade und parallel mit dem Seitenrande verlaufend; bei *brevis* ist dieser Kiel vorne vor der Spitze etwas ausgebaucht und geschwungen, die Spitze des Kiels wieder nach außen gerichtet.

652. Herr Maurice Pic identifiziert in Bul. Fr. 1905, 182 nach der Beschreibung *Formicomus Sterbae* Rttr. (W. 1905, 205) mit *Form. Hauseri* Pic, Misc. Ent. 1897, 62, aus der Buchara. Wie nach der Beschreibung diese Identität der beiden Tiere gewonnen werden konnte, blieb mir unklar, denn nur die Färbung ist annähernd bei beiden in Übereinstimmung angegeben; die Punktur ist aber nach der Beschreibung des *Form. Hauseri* auf Kopf und Halsschild »forte, écartée« die Flügeldecken hingegen haben eine »ponctuation fine, espacée«. Herr Pic bemerkt ferner, daß *F. latro* Laf. von seinem *Hauseri* durch feine Punktur des Vorderkörpers abweicht.

Form. Sterbae hingegen hat auf Kopf und Halsschild eine sehr feine und spärliche, kaum sichtbare Punktur, wie die Beschreibung deutlich hervorhebt, die Flügeldecken sind einzeln fein punktiert; mithin ist die Punktur auf Kopf und Halsschild deutlich feiner als auf den Flügeldecken. Es

Digitized by Google

besteht mithin derselbe Unterschied zwischen beiden Arten, den Herr Pic von seiner Art und *Form. latro* erwähnt; aus meinen kurzen und klaren Angaben bei *Sterbae* wäre es ebenfalls unschwer zu entnehmen gewesen und Herr Pic hat einfach meine Beschreibung gar nicht aufmerksam konsultiert. Herr M. Pic bemerkt wohl am Schlusse der sonderbaren Identifizierung, daß diese Synonymie probable ist und die Typen sie erst definitiv bestätigen müssen! Hoffentlich hat auch *F. Hauseri* Pic die Punktur wie sie vom Autor beschrieben wurde.

Es ist bedauerlich, daß solche zweifelhafte und verfrühte Notizen ganz unnötig in die Welt gesetzt werden, die den Autor, den es angeht, wenn er noch lebt, zwingen, seine kostbare Zeit einer unnötigen Polemik zu widmen, um die Wahrheit, die wir zu erfahren haben, nicht ins Gegenteil zu verdrehen.

653. *Phytoecia Angelicae* Reitt. W. 1898, pg. 131, ist in Persien (Astrabad) häufig. Das Grundtoment dieser Art ist auf den Flügeldecken nicht gleichmäßig verteilt, sondern in feine kleine Fleckchen dicht aufgelöst. Ich habe sie am a. O. unter die Arten mit gleichmäßigem Toment eingereiht, obgleich ich in der Beschreibung hervorhebe, daß dieses kaum ganz gleichmäßig ist. Nach dem mir nun vorliegenden, reicheren Materiale sollte diese Art besser unter die Arten mit fleckigem Toment eingereiht werden, wo sie an die Seite von *simplicicornis* zu stehen käme, von der sie sich schon durch queren Thorax hinreichend entfernt.

654. In der Bestimm.-Tabelle der Elateriden-Abteilung Athouina Nr. 56, pg. 61, fünfte Zeile von unten, ist als Fundort auch Livorno angegeben, was unrichtig ist; es soll richtig Livno heißen, ein Ort in Westbosnien, an der dalmatinischen Grenze.

655. *Lema Hoffmannseggi* Lacord. aus Portugal und Südfrankreich, welche Herrn J. Weise unbekannt blieb, erhielt ich durch Herrn Eugène Baron Tisson de Thoras in einigen Stücken aus Sommières. Diese Art ist keineswegs eine var. von *melanopa,* wie Weise vermutet (Nat. J. Deutsch. Nr. 65, Note), sondern durch die Basaleinschnürung des Halsschildes mit *flavipes* näher verwandt, von der sie sich durch robustere Gestalt, stärkere Skulptur und die Färbung auffällig unterscheidet.

Digitized by Google

Dritter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des Kaukasus.

Von **Eug. Koenig** in Tiflis.[1])

Pterostichus armenus. Fald. **tuberculifer** m. var. nov. ♀ Unterscheidet sich von der typischen Form durch einen kleinen Höcker auf der Mitte des letzten Abdominalsegmentes. Je ein Exemplar vom Zchra-Zcharo-Paß (ipse!) und aus Adshikant (Dr. Maljushenko).

Ophonus oblongus Schaum. Von Reitter in den Bestimmungs-Tabellen XLI. p. 59 nur für Griechenland und Kleinasien aufgeführt, sammelte ich in Karajas, unweit Tiflis.

Tyrus mucronatus Panz. sammelte ich bei Batum. Neu für den Kaukasus, ebenso:

Scaphosoma limbatum Er. Batum.

Sphenoptera Dejeani Zubk. Scheint bis jetzt aus Transkaukasien nicht bekannt gewesen zu sein. Ich sammelte diese Art Ende Juli 1904 bei Ordubad in einigen Exemplaren auf *Alhagi camelorum* (W. Jakowlew det.).

Corymbites alpestris Mén. Diese Art wurde bis jetzt nicht richtig gedeutet. Candéze in Catal. méth. des Elaterides 1891 p. 171 weist ihr einen Platz am Ende seiner Sektion IV hinter *C. tessellatus* L. und Verwandte und im Cat. Col. Eur. et Cauc. 1891 steht sie zwischen *C. cruciatus* L. und *C. globithorax* Reitt. In beiden Katalogen wird *C. alpestris* mit *C. profugus* Fald. und *C. globicollis* Germ. Cand. zusammengezogen. Von beiden letzteren Arten kann ich hier leider nicht die Originalbeschreibungen einsehen. Candéze in Mon. Elat. IV. 147 beschreibt *C. globicollis* aus Südrußland (nicht Kaukasus). Ich finde, daß die Beschreibung vollständig auf Exemplare paßt, die ich aus Deutschland als *C. globicollis* erhielt. *C. alpestris* Mèn., dagegen ist eine Rasse des *C. melancholicus* F., mit dem sie auch Ménétriés im Cat. rais. p. 155 ganz zutreffend vergleicht. Meine Stücke aus Daghestan, die ich auf die Ménétriés'sche Art beziehe, stehen ebenfalls dem *C. melancholicus* nahe. Die Färbung ist im allgemeinen dunkler

[1]) S. W. E. Z. 1904, p. 140.

Digitized by Google

metallisch, der Körper breiter, plumper besonders beim ♀, der Halsschild ist kürzer, gewölbter, an den Seiten mehr gerundet; auf dem Mittelstück der Vorderbrust befinden sich vor der Mitte zwei nach hinten faltig begrenzte, in der Mitte obsolete Querfurchen von denen die vordere meist stärker markiert ist, bei *C. melancholicus* sind sie nur angedeutet. Die Fühler sind kürzer, beim ♂ die Hinterwinkel des Halsschildes kaum überragend, die Streifen der Flügeldecken sind nicht so tief und die Zwischenräume, besonders auf dem Rücken, meist flacher gewölbt. Beim ♂ ist das letzte Abdominalsegment an der Spitze ebenfalls beulig aufgetrieben. Der Penis ist kürzer und etwas robuster als bei der verglichenen Art. Ein ♂ besitzt rotgelbe, die übrigen Exemplare dunkelbraune Beine. Zum Schlusse bemerke ich noch, daß Reitter W. E. Z. 1890 p. 264 als kaukasischen *C. globicollis* meinen *Calosirus melas* Horae XXI p. 353 beschreibt. Ob *C. globicollis* Germ. von der Kiesenwetter'schen Art verschieden ist, überlasse ich anderen zu entscheiden, weil mir hier die Beschreibung von Kiesenwetter nicht zugänglich ist. Ich vermute nur, daß beide Arten identisch sein könnten.

Caenoblaps, nov. genus aus der Unterfamilie der Blaptini.

Vordertibien bei ♂ und ♀ mit zwei Enddornen. Vorderschenkel bei beiden Geschlechtern im letzten Viertel mit einem starken Zahn. Abdomen des ♂ ohne Bürstenfleck und ohne Höcker. Erstes Glied der Vordertarsen beim ♂ unten an der Spitze mit einem Bürstenfleck und das vorletzte mit der Andeutung eines solchen. Halsschild mit verflachten Seitenrändern, nach vorne viel stärker als zur Basis verengt. Flügeldecken an den Seiten die Epipleuren nicht kantig überwölbend, normal.

Dieses Genus muß mit dem mir unbekannten Genus *Asidoblaps* Fairm aus China nahe verwandt sein, bei letzterem sind, nach Seidlitz, Nat. d. Ins. D. V. p. 238 die ganzen Vordertarsen des ♂ bebürstet und die Epipleuren werden vom Seitenrande kantig überwölbt, was hier nicht der Fall ist.

Caenoblaps difformis m. nov. spec. Long. ♂ 23, ♀ 21 bis 23 mm, lat. 9·5—11 mm. Der Halsschild breiter als lang, matt und so wie der Kopf ziemlich dicht fein punktiert, der Vorderrand tief ausgerandet mit vorragenden Vorderwinkeln, die Basis schwach ausgerandet, die Seiten stark gerundet, nach hinten wenig, nach vorne sehr stark verengt, vor den abgerundet rechtwinkeligen Vorder- und Hinterwinkeln mehr weniger ausgeschweift, seine größte

Digitized by Google

Breite liegt näher zur Basis. Bei dem ♂ ist der Halschild schwach gewölbt, an der Basis flach, die Seiten abgeflacht und dick gerandet, bei dem ♀ ist er stärker, kissenartig gewölbt, die Basis und Seiten stärker abgesetzt abgeflacht und der Seitenrand etwas aufgebogen. Die Flügeldecken mit sehr feinen Raspelpunkten, der Seitenrand von oben bei beiden Geschlechtern überall sichtbar und an der Basis aufgebogen, beim ♂ lang oval, vom letzten Drittel an zur Spitze ziemlich gerade verengt, an der Spitze selbst etwas ausgezogen, nicht komprimiert, bei dem ♀ kurz oval. Die Fühler sind dicht punktiert, wenig glänzend, vom 4.—7. Gliede länger als breit. Vorderschenkel bei ♂ und ♀ im letzten Viertel stark gezähnt. Tibien und Tarsen schlank, beim ♂ das erste Tarsenglied unten an der Spitze mit einem kleinen Bürstenfleck und das vorletzte mit der Andeutung eines solchen. Das Ende des Klauengliedes ist breit abgerundet. Die Vorderbrust an den Seiten mit schwachen Längsrunzeln und sehr feinen Raspelkörnchen, der Fortsatz des Prosternums hinter den Vorderhüften nach hinten in eine Spitze vorragend. Die (falschen) Epipleuren mit äußerst feinen Raspelkörnchen. Das Abdomen fein punktiert und gerunzelt.

Zur Beschreibung lagen mir 2 ♂ und 4 ♀ vor, die ich Anfang Juni 1905 in der Umgebung von Olty (Kars-Gebiet) sammelte.

Scleron fossulatum Muls. Von E. Reitter in den Bestimmungstabellen 53 pag. 124 nicht für Rußland angeführt. Ich sammelte diese Art 1887 bei Askhabad in Transkaspien und mit Dr. Maljushenko zusammen bei Geran, Station der Transkaukasischen Eisenbahn. 8. V. 1904.

Cnemeplatia Atropos Costa wurde von mir bei Lenkoran 16. XII. 1904 gesiebt. Neu für den Kaukasus.

Omophlus Reitteri m. nov. spec. Long. 12—13 mm. Schwarz, glänzend, die Flügeldecken, Tibien und Tarsen gelbbraun, das Klauenglied dunkler, die 5—6 ersten Fühlerglieder mit Ausnahme des dunklen Basalgliedes, die Palpen und die Apikalhälfte der Mandibeln braun, beide mit schwarzer Spitze. Kopf und Thorax beim ♂ weißlich dünn halbaufstehend, beim ♀ äußerst fein staubartig behaart. Die Flügeldecken bei beiden Geschlechtern mit sehr feiner staubartiger Behaarung. Die Unterseite ist dünn, wenig abstehend, auf den Schenkeln anliegend behaart. Kopf ziemlich grob zerstreut punktiert, zwischen den Fühlern mit einer flachen Querfurche, auf der Stirn mit zwei mehr oder weniger deutlichen

Digitized by Google

Beulen. Halsschild kaum doppelt so breit als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorne etwas mehr verengt, nicht sehr breit abgesetzt, leicht aufgebogen, beim ♂ fein, beim ♀ sehr fein und zerstreut punktiert. Die Punktierung ist in den wenig ausgeprägten Seiteneindrücken dichter und stärker. Die Flügeldecken sind $2^1/_2$ mal länger als zusammen breit, bei dem ♂ fast parallel, bei dem ♀ nach hinten etwas verbreitert. Die Sculptur ist sehr veränderlich, gestreiftpunktiert bis punktiertgestreift, die Zwischenräume eben bis stark gewölbt und mehrweniger stark querrunzlig punktiert. Klauenglied des ♂ einfach, nicht verdickt, etwas dünner als die vorhergehenden Tarsenglieder.

Diese Art steht dem *O. pallitarsis* Reitt. sehr nahe, ist aber durch den schlanken Habitus, gelbe Fühlerbasis, ganz gelbe Schienen, durch breitere und relativ kürzere Tarsenglieder, weniger breit aufgebogenen Halsschild und staubartige Behaarung der Flügeldecken verschieden.

Ich erlaube mir diese Art meinem verehrten Freunde, kaiserlichen Rat E. Reitter zu widmen.

O. Reitteri sammelte ich in der Umgegend von Olty im Gebiete von Kars in der ersten Hälfte des Juni 1904. Er saß zusammen mit *Zonitis rubida* Mén., von dem er kaum zu unterscheiden war, einzeln auf den Blüten von Compositen, während der dort auch vorkommende *O. tumidipes* Kirsch in großer Menge auf verschiedenen Pflanzen zu finden war.

Nacerdes difformis Schmidt. Ein Pärchen dieser ausgezeichneten Art sammelte ich im Juli 1903 im Kreise Olty (Kars-Gebiet). Neu für den Kaukasus.

Agapanthia leucaspis Stev. In der W. E. Z. 1894 p. 145 Fußnote bemerkt E. Reitter, daß ihm noch nie ein Exemplar dieser Art aus dem Kaukasus zu Gesicht gekommen sei. Ich sammelte sie 1889 und 1890 nicht selten bei Novorossisk im nordwestlichsten Kaukasus. Im übrigen Transkaukasien ist mir diese Art auch noch niemals vorgekommen.

Phytoecia Suworowi m. nov. spec. Long. 8—13 mm. Schwarz, die Apicalhälfte der Vorderschenkel, ein breiter Ring vor der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel und die Schienen rötlichgelb. Die mittleren Fühlerglieder bisweilen beim ♀ mehr weniger rötlichgelb mit dunkler Spitze. Die Tarsen ganz dunkel, oder in der Mitte der Glieder gelb geringelt oder ganz rötlichgelb. Beim ♂ ist das ganze letzte Abdominalsegment, das vorletzte bis über die Mitte,

Digitized by Google

die übrigen Segmente am Spitzenrande rötlichgelb, beim ♀ das letzte Segment an den Seiten breit, die übrigen schmal gesäumt. Die Stirne, zwei breite Längsbinden auf dem Scheitel, eine breite Mittelbinde und die Seiten des Halsschildes sowie das Schildchen dicht rostgelb oder gelbbraun tomentiert. Flügeldecken rostgelb oder graugelb tomentiert, die Punktierung durchscheinend. Kopf, erstes Fühlerglied, Halsschild und Basis der Flügeldecken lang abstehend dunkel behaart. Die Behaarung des übrigen Teiles der Flügeldecken kurz, halbanliegend. Die Unterseite des Körpers kurz, wenig abstehend gelblich, die ganzen Episternen der Mittelbrust, der Außenrand der Episternen der Hinterbrust sowie die gelbroten Teile des Abdomens dicht rostgelb oder gelbgrau behaart. Halsschild etwas breiter als lang, an den Seiten etwas gerundet, dicht grob punktiert, auf der Scheibe vor der Mitte mit zwei glänzenden glatten Punkten. Flügeldecken an der Basis ziemlich grob, nach der Spitze zu fein punktiert, Spitze der Flügeldecken abgestutzt, alle Winkel verrundet. Flügeldecken mit schwacher Längsrippe auf dem Rücken, innerhalb derselben flachgedrückt. Zwischen dieser Längsrippe und der Naht ist bisweilen noch eine zweite Rippe durch in Reihen gestellte Punkte angedeutet. Hinterhüften beim Männchen mit einem zugespitzten, beim Weibchen mit einem stumpfen Zahn. Letztes Abdominalsegment beim ♂ in der Apicalhälfte der Länge nach flach eingedrückt, bei dem ♀ dagegen in der Basalhälfte mit einer scharfen Längsfurche.

Diese Art, die ich meinem Freunde G. Suworow in St. Petersburg zu Ehren benenne, konnte ich mit keiner bekannten Art identifizieren, sie gehört wohl in die Gruppe von *Ph. balcanica* Friv. etc.; ich sammelte sie Anfang Juni 1904 im Kreise Olty (Kars-Gebiet).

Cassida seraphina Mén. bisher aus dem Kaukasus nicht erwähnt, sammelte ich im Juni 1904 im Kreise Olty (Kars-Gebiet).

Digitized by Google

Description de 2 nouvelles espèces de Limnophora des bords de la Méditerranée

par le Dr. **J. Villeneuve** de Rambouillet.

(Avec 2 Fig.)

J'ai déjà décrit ici (Cf. Wien. Ent. Z. VIII. et IX. Heft, 1902, p. 197.) *Limnophora aestuum* qu'on trouve sur le sable des plages de la mer du Nord et de la Manche. Cette espèce, que j'ai encore reprise cette année sur les côtes de Bretagne, doit être rangée avec *Limnophora maritima* v. Röder dans le sous-genre *Neolimnophora* Schnabl.

L'année dernière, me trouvant en juillet à Palavas, station balnéaire de la Méditerranée près de Montpellier, je me mis en quête de cette *Limnophora*. Je ne l'y trouvai pas mais je pris, sur l'étroite bande de sable humide qui avoisine le flot, 2 jolies espèces si voisines que je crus d' abord avoir affaire à 2 variétés de la même espèce. Si bien qu' après avoir décrit l'une, il me suffira de signaler les caractéres différentiels de l' autre.

D'une teinte uniforme au point que les taches de l' abdomen manquent ou se montrent comme des reflets sombres à peine accusés, elles sont remarquables par la conformation du front et de la face, celle-ci rappelant celle de *L. aestuum*, et par les palpes très longs, filiformes, plus ou moins épaissis en forme de massue vers l' extrémité libre.

Description.

I. **Limnophora candicans** n. sp.

♂ Front saillant, convexe. Espace interoculaire large entièrement occupé par les orbites qui ne sont séparées que par une très étroite bande noirâtre, bifurquée en arrière au devant de la plaque ocellaire. De chaque côté, tout près de la bande, se trouve une rangée d'environ 5 cils un peu plus longs que les externes; ceux-ci très courts forment à leur tour une autre rangée plus ou moins régulière. Derrière ces 2 rangées dont les élémentes sont inclinés en avant, on note la présence d' un cil isolé, un peu plus robuste et incliné en dehors.

Face à gènes larges et, comme les orbites, d' un gris pâle à reflets blancs. Epistome réfléchi en bas, ménageant dans sa portion supérieure une fossette ou sont logées les antennes.

Digitized by Google

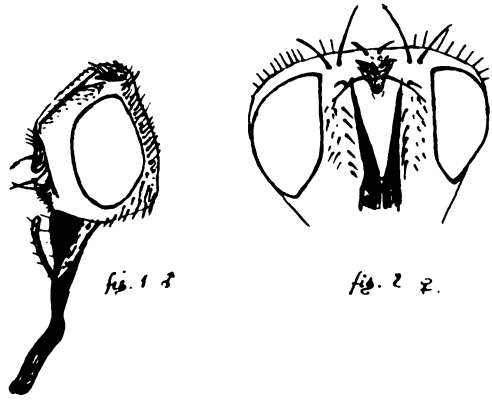
Antennes noirâtres, larges et courtes n'atteignant pas le bord inférieur de la fossette et séparées, à leur insertion, par une mince carène. 3. article = 1 f. $^1/_4$ le second environ. Le chète antennaire, de longueur moyenne, est très épaissi dans son tiers basal et nettement pubescent dans les 2 autres tiers. Palpes d' un brun plus ou moins foncé, filiformes, progressivement épaissis vers l' extrêmité. Pipette allongée. Thorax d' un cendré uniforme — 4 séries de soies acrosticales au-devant de la suture et d' égale longueur; Dc: 4; St. 1:1; Pra normale. Scutellum et abdomen d' un cendré plus clair que le thorax. Scutellum sans macrochètes discales; 2 macrochètes latérales et 2 macrochétes apicales entrecroisées. Abdomen oblong-ovalaire, subconvexe, avec 2 reflets sombres sur le milieu du 2. segment, vestiges de taches en voie d' effacement; couvert de fines soies, plus longues et plus fortes sur le dernier segment et sur le bord postérieur du 3. segment. Hypopygium cendré, dissimulé ou à peine saillant, avec le lobe périnéal médian cordiforme, excavé en son milieu avec une très fine lamelle rougeâtre dressée, en avant. Dernier segment ventral de l' abdomen terminé par un relief semicirculaire ouvert du côté de l' appareil génital qu'il semble destiné à protéger. Balanciers jaunâtres. Cuillerons blancs, le second débordant le premier d' un peu plus d' une longueur. Ailes grisâtres avec les nervures jaunies presque entièrement. 3. et 4. nerv. longitudinales convergeant à l' extrémité de l' aile; 6. nervure raccourcie. Nervures transversales très rapprochées; la postérieure presque droite. Pas d'épine costale. Pattes noirâtres, genoux rougeâtres. Tibias antérieurs nus; fémurs postérieurs munis, en dessous, de 3—4 macrochètes. Ongles et pelotes courts.

♀ La taille est, en général, plus grande que chez le ♂ et la couleur d'un gris blanchâtre. Front déprimé plus large que le ♂, sans soies entrecroisées; la ligne noire interorbitaire est ici dédoublée: ce sont 2 traits noirs rectilignes convergeant en avant sans toujours se rejoindre bien qu'augmentant de largeur; en dehors de ces traits noirs, il y a une rangée de 5—6 longs cils égaux et 1—2 rangées irrégulières de cils courts; le cil isolé, placé en arrière, prend chez la ♀ l' aspect d'une véritable macrochète. L' abdomen enfin est plus étalé et pointu en arriere.

Taille: 5—6 mm.

Cette espèce était très commune au mois de juillet 1904; le ♂ plutôt rare.

Digitized by Google



Limnophora candicans n. sp.

II. **Limnophora virgo** n. sp.

♂. Taille plus petite que l'espèce précédente, d'un cendré bleuâtre uniforme. Face et front blancs, à reflets brillants.

♀. Plus grande que le ♂. D'un gris blanchâtre, également sans taches. Face et front mats.

Dans les 2 sexes:

Front comme le précédent mais ici la bande frontale a sa largeur aussi réduite que possible, à une ligne très fine chez le ♂, à 2 lignes très fines convergeant en avant sans se joindre et sans augmenter de largeur ou à peine chez la ♀. Chez le ♂, il n'y a que 2—3 cils internes et quelques cils externes très espaces. Chez la ♀ il n'y a pas de différence d'avec *L. candicans* ♀. Les palpes sont ici brusquement renflés en forte massue à leur extrêmité. Les ailes sont d'un blanc laiteux, un peu grisâtres vers le bord antérieur et les nervures jaunies. L'aile est plus courte, la 3. nerv. longitudinale plus cintrée et, partant, la 1. cellule postérieure plus ventrue. Le thorax n'a que 2 rangeés de soies acrosticales au devant de la suture, mais une paire ou deux au moins sont plus longues et plus robustes. Les fémurs postérieurs, enfin, n'ont qu'une, très rarement 2 macrochètes en dessous de leur extrêmité.

Taille: 4—4·5 millim.

Avec la précédente, mais moins commune; en outre, pour plusieurs ♀, je n'ai rencontré qu'un ♂.

Digitized by Google

Neue Coleopteren aus der palaearktischen Fauna.

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

1. **Deltomerus Werneri** n. sp.

Langgestreckt, abgeflacht, rotbraun, glänzend, in den Punkten mit abstehenden Härchen besetzt. Fühler die halbe Körperlänge ein wenig überragend. Kopf länglich, samt den Augen sehr wenig schmäler als der Thorax, mit langen, nach hinten etwas verengten, an den Seiten spärlich behaarten Schläfen, Hals stark, auch dorsalwärts eingeschnürt, Augen nicht sehr groß, vorstehend, vorne an den Seiten mit doppeltem Längseindrucke, davon die Längsfurche knapp neben dem Seitenrande schmäler; Clypeus gerade abgeschnitten flach gerandet, oben am Kopfe mit sehr einzelnen, groben, an der Halseinschnürung zahlreicheren börstchentragenden Punkten besetzt. Halsschild länger als breit, normal herzförmig, die Seiten vor den Hinterwinkeln nicht sehr tief ausgeschweift, Basis und die Seiten, dann die vordere Querfurche dicht und etwas verloschen, fein punktiert, die Seiten vorne mit zahlreichen Borstenhaaren besetzt, Mittellinie kräftig, Scheibe fast glatt. Flügeldecken lang und und ziemlich schmal, oval, etwas breiter als der Halsschild, dicht hinter der Mitte am breitesten, Seitenrand schmal abgesetzt und aufgebogen, oben flach, mit ziemlich feinen Streifen, in diesen punktiert, die Punkte die Streifenränder nicht übergreifend; alle Zwischenräume flach und mit einer undeutlichen Reihe größerer Punkte, auf den breiteren Zwischenräumen sind diese etwas irregulär, in der Breite ungleich zweifach stehend. Beine lang, rot, beim ♂ die Vordertarsen nur schwach, ihr erstes Glied etwas deutlicher erweitert. Tarsen oben mit längeren Haaren besetzt, mithin zu *Deltomerus* gehörend. Long. 10·5 mm.

Unterscheidet sich von allen kaukasischen *Deltomerus*-Arten durch die zahlreichen haartragenden Punkte auf allen Zwischenräumen; von den europäischen *Penetretus* hingegen, welche eine solche Punktur der Decken besitzen, durch die behaarte Oberseite ihrer Tarsen.

Kaukasus, Mingrelien; aus dem Hochgebirge bei Borshom, in einer Höhe von 9000 Fuß aufgefunden. Ein ♂ wurde mir von Herrn O. Werner in Wien freundlichst überlassen.

Digitized by Google

2. **Coelostoma transcaspicum** n. sp.

Mit *hispanicum* sehr übereinstimmend, meistens noch etwas größer und von etwas kürzerer Form, schwarz glänzend, alle Palpen gelb, die Fühler hell, mit meistens matter, nicht deutlich angedunkelter Keule; Unterseite samt den Epipleuren der Flügeldecken rotbraun, Beine rostrot; viel heller als bei der verglichenen Art, bei der die Unterseite schwarz ist, mit braunschwarzen Beinen und hellen Tarsen. Eine helle Fühlerkeule kommt nur sehr selten bei *hispanicum* vor. Long. 5·5 mm.

Transcaspien, Buchara, Tschitschan-Tau.

Coelostoma minor Sharp, Kuw. halte ich auch nur für eine kleine Form des sehr veränderlichen, weit verbreiteten *orbiculare*.

3. **Coelostoma orbiculare** v. nov. **puncticolle** m.

Wie die Stammform, die Palpen meistens heller braun und durch die Punktur des Halsschildes zu unterscheiden, welche an zahlreich untersuchten Exemplaren so stark ist als auf den Flügeldecken.

Turkestan: Aulie-Ata.

4. **Coelostoma orbiculare** v. nov. **subaereum** m.

Von der Stammform durch deutlichen Erzschein der Oberseite verschieden. Mehrere übereinstimmende Exemplare erhielt ich von Herrn Moroder aus Spanien (Valencia).

5. **Spathochus Coyei** var. nov. **nigrinus.**

Herr Dr. F. Leuthner sammelte im März 1885 bei einer *Lasius*-Art bei Jerusalem einen samt Fühlern und Tarsen tiefschwarzen *Spathochus*, den ich geneigt war für eine besondere Art zu halten, da normale *Coyei* rostrot und ein wenig kleiner sind. Nachdem ich jedoch einen Unterschied in der Skulptur und Form zwischen beiden nicht finden kann, so ist es nur eine Varietät obiger Art, auf die ich durch den besonderen Namen aufmerksam machen möchte.

6. **Aphodius (Melinopterus) Meuseli** n. sp.

Dem *A. punctatosulcatus* Sturm, noch näher aber dem *funebris* Reitt. verwandt, die Flügeldecken ohne oder nur mit angedeuteten Nebelflecken und diese mit tiefen gekerbten Punktstreifen und gewölbten,

Digitized by Google

beiderseitig fast doppelreihig punktierten Zwischenräumen; schwarz, die Fühlergeißel und Beine gelbbraun, Flügeldecken schmutzig dunkelbraun, mit schwachem oder fehlendem Nebelfleck, deutlich in beiden Geschlechtern gelb, vielreihig behaart. Kopfschild halbrund, vorne kaum ausgebuchtet, beim ♂ dicht und deutlich, beim ♂ fein punktiert, Stirnlinie deutlich, sehr flach und undeutlich oder nicht gehöckert. Halsschild dicht, beim ♂ viel feiner, fast gleichartig punktiert, beim ♂ breiter als beim ♀, bei letzterem nach vorne stärker verengt, Basis sehr deutlich gerandet. Schildchen länglich dreieckig, punktiert, ziemlich schmal. Flügeldecken gefurcht, in den Furchen fein gestreift, die Zwischenräume gewölbt, dicht neben den Streifen fast zweireihig, stark punktiert, wodurch die Streifen kerbartig eingedrückt erscheinen. Erstes Tarsenglied der Hinterfüße sehr lang, der längere Enddorn der Hinterschienen etwa so lang, als dieses Tarsenglied. Beim ♂ ist der Endsporn der Vorderschienen etwas gebogen und am Ende stark abgestumpft. Platte des Mesosternums beim ♂ breit gefurcht, punktiert, kahl, glänzend.

Long. 5—6 mm.

Aus der Umgebung von Tomsk; von Herrn Robert Meusel (Uj-pest) mir ziemlich zahlreich eingesandt.

7. **Onthophagus Tissoni** n. sp. ♂.

Neue Art aus der Verwandtschaft des *O. Amyntas* Oliv., mit nur einer Querleiste auf dem Kopfschilde. Ausgezeichnet ist diese Art von allen verwandten durch die Form der Stirnleiste beim ♂, starken Glanz, feine Punktur des Halsschildes, welche aus stärkeren und feinen Punkten besteht, endlich durch die tief gefurchte Hinterbrust beim ♂, welche jederseits der Furche dicht tomentartig gelb behaart erscheint.

Schwarz, besonders Kopf und Halsschild glänzend, die Seiten des Körpers schwarz bewimpert. Kopf dicht und fein, Scheitel noch feiner punktiert. Scheitelleiste des ♂ in der Mitte viel höher als an den Seiten, oben ausgerandet, dreibuchtig erscheinend, außen senkrecht abfallend. Halsschild stark gewölbt, fein und dazwischen sehr fein punktiert, mit flacher Längsfurche, vor der Mitte doppelbuchtig gebuckelt, Basis ungerandet. Flügeldecken mit feinen, seichten Doppelstreifen, die Zwischenräume flach, sehr fein, spärlich granuliert, die Härchen glänzender und nicht ganz ordentlich in annähernden zwei Reihen stehend. Pygidium spärlich punktiert. Fühler dunkel. Mittelbrust der ganzen Länge nach gefurcht, beim ♂ tiefer und glatt,

Digitized by Google

daneben jedenfalls dicht punktiert und dicht tomentartig gelb behaart. Beim ♂ ist der Endzahn der Vorderschienen am Außenrande dicht dunkel bewimpert, der Endsporn der Vorderschienen kurz und stark verbreitert, am Ende sehr stumpf abgeschrägt.

Damas (Syrien); mehrere Stücke von Herrn Baron Eugène Tisson de Thoras gütigst eingesendet.

Durch die Punktur des Halsschildes dem *Felschei* zunächst verwandt, aber durch die sehr tiefe, glatte Mittelfurche der Hinterbrust, sowie andere Form der männlichen Stirnleiste verschieden.

8. **Amphimallus tanyproctoides** n. sp. ♀.

Schwarzbraun, sehr glänzend, fast glatt, die Flügeldecken gelblichbraun. Fühler kurz, neungliedrig, dunkel. Kopfschild vorne nicht ausgerandet, groß, mindestens so lang als die Stirn, die Ränder aufgebogen, oben punktiert, von der Stirne durch eine gebuchtete Querlinie abgesetzt. Halsschild quer, wenig schmäler als die Flügeldecken, glatt, stark, wenig dicht punktiert, vor der Basis jederseits fast glatt, alle Ränder samt der Basis gerandet, die winkeligen Seiten gekerbt und gelb bewimpert, auch der Vorderrand und dessen Umgebung mit kurzen Wimperhaaren besetzt; Basis schwach doppelbuchtig. Schildchen einzeln punktiert, dunkel. Flügeldecken fast kahl, hinten aber oft mit Spuren von kurzen Härchen; grob, wenig gedrängt punktiert, die drei Dorsalrippen undeutlich, Nahtstreif tief eingedrückt, die Naht hinter dem Schildchen kurz angedunkelt, die Nahtkante oft schwärzlich. Pygidium grob, wenig dicht punktiert, am Grunde chagriniert, in den Punkten mit kurzen, halb anliegenden Haaren besetzt. Unterseite dunkelbraun, Brust dicht greis behaart, Bauch mit einzelnen Härchen besetzt. Beine heller braun, Tarsen rostrot. Long. 16—17 mm.

Persien: Ala-Dagh. Am Budschnurd 1030 m. Aus Herrn Friedr. Hausers Kollektion.

Von allen bekannten Arten sehr abweichend und an die *Tanyproctus* erinnernd. Ich kenne nur einige ♀.

9. **Hemictenius Drescheri** n. sp.

Länglich, schwarz, matt, die Sporne der Schienen und die Klauen rostrot. Kopf dicht runzelig punktiert, schwach glänzend, Kopfschild vorne sehr flach und schwach ausgebuchtet. Halsschild matt gerunzelt, in der Mitte deutlich punktiert und daselbst

Digitized by Google

meist ein wenig glänzend, die Seiten matt, ohne deutliche Punktur, die Basis normal gerandet, die Seiten schwarz bewimpert. Schildchen punktuliert, die Seiten umrandet, die Ränder glänzender und aufgebogen. Flügeldecken hautartig gerunzelt, seicht, wenig dicht punktiert, mit streifenartigen, unvollständigen Längsriefen, ohne deutliche Doppelstreifen oder Dorsalrippen, Nahtstreif tief eingedrückt. Propygidium und Pygidium matt lederartig gerunzelt, das erstere an der Spitze, das letztere an der Basis in der Mitte mit leichtem Quereindruck beim ♂. Unterseite, besonders die Brust, grau behaart, Hinterbeine etwas matt skulptiert und dazwischen punktiert. Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ mäßig stark erweitert und sehr langgestreckt, Glied zwei und drei viel länger als breit, Glied vier schmal, fast einfach. Long. 10 mm.

Von dem sehr ähnlichen *H. nigrociliatus* durch die langen Tarsenglieder beim ♂ und den Eindruck am Propygydium verschieden; von *scutellaris* durch die geringere Größe, Färbung und schwächer erweiterte Tarsen beim ♂ verschieden.

Prov. Kulab: Ak-sou-Thal. — Herrn Regierungsbaumeister R. Drescher in Haigerloch gewidmet.

10. **Hemictenius ochripennis** Reitt.

Tab. 50, 136 Note.

Diese Art, welche mir nun vorliegt, ist mit *simplicitarsis* sehr nahe verwandt, aber etwas breiter (♂) gebaut; durch die Färbung der Decken, sowie die Skulptur der Hinterbeine leicht zu unterscheiden. Die Hinterschenkel sind bei *simplicitarsis* lederartig gerunzelt und mit einzelnen schwarzen borstenartigen Haaren besetzt; bei *ochripennis* sind sie sehr fein gekörnelt, dazwischen einzeln, tiefer punktiert und gelbborstig behaart. — Turkestan; Kulab.

11. **Anolisus Ratteri** n. sp.

Klein, schwarz, der Clypeus vor der Fühlerbasis samt dem Munde, die Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder braungelb, Schienen und Tarsen braun, Palpen schwarz. Fühler die halbe Körperlänge überragend, Glied drei deutlich, vier schwach, die folgenden nicht verdickt, Glied drei etwas kürzer als die folgenden, diese länglich. Kopf mit langen Schläfen, diese gerade nach hinten verengt, fein runzelig punktiert. Halsschild quer, viel schmäler als die Flügeldecken, so breit als der Kopf, fein, etwas runzelig

Digitized by Google

punktiert, an den Seiten dichter gerunzelt, Vorderwinkel fast abgerundet, stumpf, die hinteren rechteckig, Vorderrand und Basis etwas leistenförmig gehoben, die Scheibe nahe dem Vorderrande mit einem gegen die Seiten verkürztem Querkiele, dahinter die Mitte der Länge nach breit niedergedrückt. Schildchen fein und gedrängt punktiert, matt. Flügeldecken parallel, dicht und fein runzelig punktiert und wie die ganze Oberseite dicht und fein, kurz greis behaart, Spitzen- und Nahtwinkel abgerundet. Schienen an der Basis schwach gebogen und daselbst etwas heller braun, die Tarsen schlank, Glied drei wenig kürzer als zwei, vier länglich, stark gelappt. Long. 6·5 mm.

Eine neue Art, die sich durch die schwarze Färbung, geringere Größe, die Form der Fühler und die Skulptur des Halsschildes von allen vorteilhaft auszeichnet.

Herr Jos. Ratter-Innsbruck fing ein schönes Stück am Roßkogel in Nordtirol, das er mir in liebenswürdiger Weise überließ.

12. **Rhampholyssa antennata** n. sp.

Von *Steveni* und ihren bekannten Varietäten beim ♂ durch die schwarze Färbung des dritt- und viertletzten Gliedes unterschieden, beim ♀ und ♂ durch die Färbung der Tarsen leicht erkennbar. An den Vordertarsen ist die Spitzenhälfte des Klauengliedes, an den vier hinteren Tarsen der größte Teil derselben geschwärzt. Der nach vorne gerichtete Scheitelfortsatz des ♂ ist nach vorne konisch verengt und an der Spitze abgerundet; bei *Steveni* und ihren Varietäten parallel, die Seiten hinter der Spitze sanft ausgeschweift. Dieser Stirnfortsatz ist oft bei *antennata* mit zwei dunklen Längslinien geziert. Färbung wie bei *Komarowi* gelb, Flügeldecken am Außenrande vor der Spitze mit schwarzem Fleckchen, die Augen schwarz, dann beim ♂ zwei Fühlerglieder vor der Spitze und das Endglied der Palpen dunkel. Long. 8—10 mm.

Transcaspien: Oase Tedschen. Von Herrn Fr. Hauser als *Komarowi* erhalten.

13. **Thamnurgus semirufus** n. sp.

Niger, nitidus, albopilosus, capite prothorace pedibusque rufis, antennis tarsisque flavis, prothorace oblongo, mediocriter punctato, elytris subseriatim punctatis. Long. 2·3 mm.

Schon durch die Färbung von allen übrigen Arten abweichend: Schwarz, Kopf, Halsschild und Beine rot, die Fühler gelb. Hals-

Digitized by Google

schild länger als breit, mittelstark, wenig dicht punktiert, die Punkte etwas länglich. Flügeldecken so breit und kaum doppelt so lang als der Halsschild, die Punkte ganz so wie am Halsschilde, dichter gestellt, etwas gereiht, neben der Naht am Absturze breit verflacht.

Anatolien: Adalia. Von Herrn N. Joh. Tellalian aufgefunden.

14. **Phytoecia puncticollis** var. nov. **aladaghensis.**

Wie die Stammform, die ganzen Beine bis auf die roten Vorderschienen (manchmal auch deren Knie), sowie der Bauch schwarz.

Aus dem Ala-Dagh in Persien; vom Herrn Major Fr. Hauser zahlreich eingesendet.

15. **Chaetocnema Vincenti** n. sp.

Parva, nigra, supra aeneocuprea, elytris apice flavomaculatis, antennarum basi, tarsis tibiisque testaceis; capite alutaceo, sparsissime punctato, prothorace transverso, antrorsum angustato, alutaceo, dense punctulato; scutello parvulo, sublaevi, elytris breviter ovatis, leviter convexis, sat dense et fortiter punctato-striatis, striola scutellari conspicua, interstitiis planis, nitidis, vix perspicue punctulatis; tibiis apicem versus paullo infuscatis. Long. 1·6 mm.

Aegypten, von Herrn Victor Vincent im August bei den Pyramiden gesammelt.

Diese Art steht der *concinna* und *tibialis* nahe; von der Form, Größe und Skulptur der letzteren, aber die Flügeldecken haben viel stärkere Punktstreifen und die Spitze derselben hat eine große braungelbe Apikalmakel; die Basalstrichelchen des Halsschildes sind kaum zu erkennen.

Eine neue Varietät des Colon viennense Herbst.

Von Sanitätsrat **Dr. A. Fleischer** in Brünn.

Herr Guiseppe Rangoni (Modena) fand in den Veltliner Alpen und zwar S. Caterina, 1880 m über dem Meeresspiegel, nebst hochinteressanten *Liodes*-Arten auch zwei übereinstimmende Exemplare von *Colon viennense,* welche sich von der Stammform wesentlich durch viel längere, rauhe und abstehende Behaarung unterscheiden. Ich nenne diese Varietät: v. ***hirtellum*** m.

Digitized by Google

Bemerkungen über bekannte Rüssler und Beschreibung einer neuen Art.

Von Postrat **R. Formánek** in Brünn.

1. *Sciaphilus sulcirostris* Chevr. wurde von Dr. Seidlitz in seinen Otiorhynchiden s. str., pag. 83 für identisch mit *Brachysomus aurosus* Boh. erklärt. Da mir seinerzeit dieser Käfer nicht vorlag und die Beschreibung desselben auf *Brach. aurosus* paßte, konnte ich zur Zeit der Verfassung meiner Arbeit über die Gattung *Brachysomus* die Identität der beiden besprochenen Tiere nicht bezweifeln. Nach dem mir nun durch die Güte des Herrn Angelo Solari in Genua vorliegenden Pärchen aus Algier ist *Sciaphilus sulcirostris* zwar ein echter *Brachysomus,* dem *aurosus* sehr nahestehend und habituell äußerst ähnlich, ebenso gefärbt und beschuppt und ungefähr von derselben Größe, von demselben jedoch durch längere, anders geformte und behaarte Flügeldecken verschieden. Die letzteren sind bei *aurosus* eiförmig, an der Basis breiter als der Halsschild, mit deutlichen Schultern und einfachen Reihen mäßig langer Börstchen auf den Zwischenräumen, hingegen bei *sulcirostris* elliptisch, an der Basis so breit wie der Halsschild, mit vollkommen verrundeten Schultern und unregelmäßigen Doppelreihen kurzer, schwer wahrnehmbarer Härchen.

2. **Brachysomus Solarii.** n. sp. Unter den Arten mit den dreieckigen, gegen die Augen verlaufenden Fühlergruben durch die kurz ovalen, mit deutlichen Schultern versehenen, auf den Zwischenräumen mit unregelmäßigen Doppelreihen kurzer, nach rückwärts geneigter Börstchen gezierten Flügeldecken leicht kenntlich. Rotbraun, die Fühlerkeule dunkel, der Körper mit kleinen, isolierten, den Untergrund nicht vollkommen verdeckenden Schuppen bedeckt und mit kurzen, auf dem Kopfe und Halsschilde abstehenden, auf den Zwischenräumen der Flügeldecken nach rückwärts geneigten und in unregelmäßigen Doppelreihen geordneten Börstchen besetzt. Die Doppelreihung der Börstchen tritt beim ♂ minder deutlich hervor. Der Rüssel länger als breit, parallelseitig, im Profil besichtigt kaum gekrümmt, oben der Länge nach seicht und flach eingedrückt, mit der der Quere nach schwach gewölbten Stirne in einer Ebene liegend. Die Fühlergruben mäßig tief, dreieckig, gegen die flachen, runden Augen gerichtet, vor den letzteren abgeflacht

Digitized by Google

und abgekürzt, die unteren Kanten nach außen mäßig vorgezogen, infolge dessen ein Teil derselben als ein schmaler Streifen von oben sichtbar. Die Fühler zart, fein abstehend behaart, den Hinterrand des Halsschildes ein wenig überragend, der Schaft etwa so lang wie die Geißel samt der Keule, wenig gebogen, gegen die Spitze unbedeutend, allmählich verdickt, die ersten zwei Geißelglieder gestreckt, in der Länge wenig differierend, die äußeren quer, gegen die Keule an Breite zunehmend, die Keule kräftig, eiförmig, dicker als die Spitze des Schaftes und kürzer als die anstoßenden drei Glieder der Geißel zusammengenommen. Der Halsschild stark quer, in der Mitte am breitesten, beiderseits stark, fast gleichmäßig im Bogen verengt, hinten nur wenig breiter als vorne, oben der Quere nach stark gewölbt, ohne Eindrücke. Die Flügeldecken kurz oval, an der Basis breiter als der Halsschild, der Länge sowie der Quere nach stark gewölbt, mit deutlich hervorstehenden Schultern sowie mit mäßig starken, in ziemlich seichten Streifen undicht aufeinander folgenden Punkten und flachen Zwischenräumen, beim ♂ schmäler und paralleler, beim ♀ breiter, mit stärker ausgebauchten Seiten. Die Beine plump, mit länglichen Schuppen und abstehenden Härchen bekleidet, beim ♂ kaum merklich stärker entwickelt als beim ♀, das dritte Tarsenglied etwa zweimal so breit wie die vorangehenden, stark zweilappig, die Klauen bis zur Mitte verwachsen. Long. 2·8—3·4 mm.

Der neue *Brachysomus* gehört in die erste, durch die dreieckigen, gegen die Augen gerichteten Fühlergruben ausgezeichnete Gruppe, kann daselbst wegen der kurz ovalen Flügeldecken nur mit den Arten *transsylvanicus, Oertzeni* und *kubanensis* in Verbindung gebracht werden und unterscheidet sich von denselben durch deutliche Schultern und die Doppelreihung der Börstchen auf den Zwischenräumen der Flügeldecken, von *Oertzeni* überdies durch die runden Augen. Die weiters in diese Gruppe gehörigen Arten sind lang gestreckt und ist deren Fühlergeißel bedeutend länger als der Schaft. Der mit der neuen Art in der Bildung der Schultern übereinstimmende *aurosus* hat überdies längere, aufgerichtete, auf den Zwischenräumen der Flügeldecken in einfachen Reihen geordnete Börstchen, während bei dem in der Anordnung der Börstchen der Flügeldecken mit *Solarii* übereinstimmenden *sulcirostris* die Schultern vollkommen verrundet sind. Ein Pärchen aus der Sammlung des Herrn Angelo Solari in Genua gesammelt von Montandon in Dobroudja.

Digitized by Google

3. *Foucartia serbica* Apfelb. lag mir durch die Güte des Herrn Autors in einem von Hilf gesammelten Pärchen vor, ♂ stammt aus Ak-Palanka, ♀ aus Niš. Dieselbe ist identisch mit *Argoptochus periteloides* Fuß, welcher mir in typischen Stücken vorliegt und dessen Vorkommen in Serbien bereits von Dr. Seidlitz in Otiorhynchiden s. str., pag. 47 angeführt wurde.

4. *Rhinomias austriacus* Reitt. kommt nach den aus Bakony stammenden Stücken der von Heyden'schen Sammlung auch in Ungarn vor.

5. Die Angabe »Fundort Galizien« bei *Barypithes virguncula* in der München. Koleop. Zeitschrift 2, 154 trifft nicht zu, indem nach einer Mitteilung des Kustos Herrn Ludwig Ganglbauer die Fundortsbezeichnung »Tarnow« bei den in Betracht kommenden Tieren »Tarnowanerwald bei Görz« bedeuten soll.

6. In der Beschreibung des *Pseudoptochus aurohirtus* in W. E. Z. 1805 pag. 190 soll stehen: Halsschild etwa $1^1/_2$ so breit wie lang statt: so lang wie breit.

Drei neue im Quellgebiet des Indus von Professor Dr. Koken gesammelte Coleopteren.

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Hydrous (Pagipherus Kuw.) Piesbergeni n. sp.

Gehört nach derTabelle von Kuwert (D.1893) in seine IV.Gruppe des Subgen. *Pagipherus*. Mit *senegalensis* Perch. nahe verwandt.

Prosternum schleifenförmig. Alle Bauchringe matt, fein punktuliert, höchst fein, gleichmäßig behaart, die zwei letzten Segmente stumpf dachförmig gestellt, mit glänzenderer Mittellinie, undeutlich gekielt. Nahtwinkel der Flügeldecken zurückgebogen, innen mit scharfem Zähnchen. Vorderschienen außen mit erweiterter, stumpfer Ecke. Zweites bis viertes Vordertarsenglied von nahezu gleicher Länge; das fünfte beim ♂ unwesentlich dicker als beim ♀.

Schwarz, glänzend, Fühler und Palpen gelb, die Abdominal-Sternite an den Seiten mit rostgelbem Fleck. Die zarten Punktreihen der Flügeldecken sind nicht von Längsstreifen begleitet; die schwache Wölbung der Flügeldecken auf der hinteren Hälfte an der Naht dachförmig zusammenstoßend. Die Metasternalspitze bis zur Mitte des dritten Abdominalsternites reichend. Long. 36—40 mm.

Digitized by Google

Salt-Range; im Quellgebiet des Indus; Salzwüste zwischen Kaschmier und Afganistan. Von Herrn Professor Dr. Koken (Tübingen) gesammelt und mir durch Herrn Dr. Piesbergen (Stuttgart) gütigst mitgeteilt.[1])

Kokoniella nov. gen. *Tenebrionidarum.*

Gehört in die Abteilung der *Tentyrini* und ist unmittelbar mit *Rhytinota* Eschsch. verwandt. Von dieser Gattung unterscheidet sie sich vorzüglich durch die abweichende Bildung des Kopfes. Dieser ist bei *Rhytinota* einfach, die Wangen vor den Augen sind wenig entwickelt, der Hals ist kurz und die Augen sind der Basis näher als dem Clypeusrande; bei *Kokenia* ist der Kopf länger, keulenförmig, indem die Wangen groß sind und stark nach außen vortreten, hinter den kaum vortretenden Augen sind die Schläfen stark zum langen Halse verengt und mithin daselbst viel schmäler als vorne; Hals lang; die Augen sind vom Halsschildrande viel weiter entfernt als vom Clypeusrande; Vorderrand des Clypeus stark doppelbuchtig. Durch diese Bildung des Kopfes wird der letztere den Arten der Gattung *Mesostena* sehr ähnlich, nur bilden hier die Augen keine Ecke. Der Thorax hat ferner eine breite Basalfurche und die Flügeldecken haben 6—8 kräftige, streifenartige Punktreihen, wodurch die Ähnlichkeit mit *Mesostena* noch mehr erhöht wird.

In diese Gattung gehört außer der nachstehend beschriebenen Art noch die mir unbekannte *Rhytinota lineato-punctata* Kr. (Rev. der Tenebr. der alten Welt, Berlin 1865, pg. 174 et 175) aus Ostindien.

---

[1]) Eine andere neue *Hydrous*-Art ist:

Hydrous (s. str.) **sternitalis** n. sp.

Schwarz, zum größten Teile glänzend, oben mit olivgrünem Schein, Fühler und Palpen gelb, die Abdominalsternite an den Seiten mit rötlichem Fleck. Metasternalkiel vorne sehr tief gefurcht, die Spitze die Mitte des zweiten Sternites wenig überragend. Abdominalsternite in der Mitte dachförmig zulaufend, die Kante verrundet, nur das Analsternit gekielt. Alle Sternite zeigen unweit der dachförmigen Mittellinie jederseits eine große dreieckige, matte, dicht punktulierte und schwach vertiefte Fläche. Viertes Glied der männlichen Vordertarsen und die Klauen ähnlich wie bei *turkestanus* Kuw. gebildet. Flügeldecken zur Spitze mit fast gefurchten Streifen, Seitenrandkante vor der Mitte etwas schwielig aufgetrieben. Long. 39—40 mm.

Von allen verwandten Arten durch die Punktflecken auf den Bauchringen verschieden.

Chinesisch Turkestan: Chami. Von Herrn Dr. Holderer am 2. Mai 1898 gesammelt. Ein ♂ in meiner Kollektion.

Digitized by Google

Kokeniella mesostenoides n. sp.

Elongata, nigra, opaca; capite elongato, thorace antice vix angustiore, dense, in medio magis distincte punctato, plica oculari sat fortiter elevata, inter antennas late biimpresso, antennis thoracis basin parum superantibus, validis, apicem versus leviter robustioribus, articulo ultimo vix minore, apice truncato, intus appendiculato; prothorace latitudine perparum aut vix longiore, lateribus ante medium leviter rotundato, elytrorum basi vix angustiore, parum convexo, subtilissime punctulato, basi late et profunde transversim sulcata, angulis posticis subrectis, parvulis, minus prominulis, anticis marginatis; scutello parvulo; elytris elongato-ovalibus, paullo pone medium subampliatis, basi marginatis, margine integro, supra fortiter seriatim punctatis, striis 7—8 fere integris, lateralibus duabus subtilioribus. Long. 12—15 mm.

Aus dem Quellgebiete des Indus: Salt Range, in der Gegend der Städte Virgal und Kalabagh, im Jahre 1902 von Herrn Professor Dr. Koken (Tübingen) gesammelt.

Rhytinota Kokeni n. sp.

Nigra, fere opaca, glabra, antennis thoracis basin vix superantibus; capite thorace angustiore, parvo, brevi, parallelo, subtilissime punctato, oculis haud prominulis; prothorace latitudine haud longiore, subtilissime punctulato, lateribus ante medium leviter rotundatim ampliato, basi tenuiter marginata, angulis posticis subrectis, parvulis; scutello parvo, fere punctiformi, nitido; elytris ovalibus, in medio thorace parum latioribus, vix perspicue punctulatis, haud rugulosis, basi marginatis, plica marginali magis nitida, completa, pedibus simplicibus. Long. 11—13 mm.

Der *Rh. Haagi* Kr. aus Ostindien nahe verwandt, aber der Thorax ist so lang als breit und die Flügeldecken haben keine Querrunzelung, eher sind bei manchen Stücken Spuren von flachen Längsstreifen zu bemerken.

Salt Range: im Quellgebiet des Indus, zwischen Virgal und Kalabagh. Im Jahre 1902 von Herrn Professor Dr. Koken (Tübingen) gesammelt.

Digitized by Google

Notes diptérologiques

par le Dr. **J. Villeneuve** de Rambouillet.

Asilus pilipes Meig. — 2 ♂ dans la collection Meigen du Muséum de Paris, en excellent état, qui sont *Asilus armatus* Jaenn. = *Asilus hispanus* Löw. — Ils ont une bande rougeâtre très nette aux fémurs et aux tibias, caractère omis par Meigen dans sa description.

» *caliginosus* Meig. — Une ♀, bien conservée, qui est identique à *Asilus apicatus* Löw, Hendel.

» *obscurus* Meig. — Un ♂ et une ♀ qui ne sont pas autre chose que *Asilus rusticus* Meig. Löw.

» *fimbriatus* Meig. ♀ = *Asilus colubrinus* Meig. Löw.

» *calceatus* Meig. ♀. Cet exemplaire me semble être tout bonnement une ♀ d'*Asilus atricapillus* Fall.

» *fuscipennis* Meig. ♂ = *Asilus spiniger* Zell.

» *picipes* Meig. 4 ♂, une ♀ = *Asilus forcipula* Zell.

» *rufinervis* Meig. — Cette espèce est représentée par 2 types:
un ♂ = *Asilus varipes* Meig. et
une ♀ = *Asilus germanicus* F.

Tamiclea cinerea Macq. (1837) = *Cistogaster globula* Meig. type (1838) = *Androphana grandis* S., B. B. = *Etheria pedicellata* R. D., Bigot (teste Brauer) = *Etheria grisea* Pand. type.

Ceromasia interrupta (Macq.) Rond. = *Tachina lepida* Meig. type et non *tepida* comme l'écrit Rob. Desvoidy.

Phorocera media Rond. — Je considère comme telle l'espèce que j'ai reçue jusques à présent, de France et de l'étranger, avec l'étiquette: *segregata* Rond. — Par contre, la vraie *Phor. segregata* est confondue avec *Tricholyga major* Rond.

Chez *Phorocera media* Rond., les soies frontales ne descendent guère au delà du chète antennaire. Au contraire, chez *Phorocera segregata* Rond., elles descendent bien au-dessous, aussi bas que chez *Tachina larvarum* ou *Tricholyga major*. *Phorocera segregata* et

Digitized by Google

Tricholyga major se ressemblent au point qu'elles ne diffèrent à première vue que par des détails. Ainsi, chez *Ph. segregata,* les vibrisses remontent assez fortes jusqu'aux soies frontales ou même au dessus; c'est un caractère des *Phorocera.* Chez *Tricholyga major,* les vibrisses n'atteignent pas les soies frontales et sont faibles et couchées, etc. — Mais, il y a un caractère constant qui les sépare nettement et que feu Pandellé a bien mis en lumière. C'est la présence d'une brosse de poils d'un beau jaune d'or, à la face inférieure du l'hypopyge, sur le lobe périnéal médian de *Tricholyga major.*

Pour finir je dirai: *Phorocera media* Rond. est une veritable *Phoroceratide. Phorocera segregata* Rond. et *Tricholyga major* Rond. sont des espèces plus robustes, appartenant au groupe de *Tachina larvarum.*

Metopia cinerea Perris types dans coll. Perris et dans coll. Gobert = *Hyperecteina metopina* Schiner. Perris a la priorité.

LITERATUR.

Allgemeines.

Wasmann, Erich S. J. Instinkt und Intelligenz im Tierreich. Ein kritischer Beitrag zur modernen Tierpsychologie. III. stark vermehrte Auflage, 276 und XIV, pp. Verlag von Herder, Freiburg i. B. 1905.

Die vorliegende III. Auflage dieses sehr interessanten Werkes hat 4 neue Kapitel erhalten und zwar:

— Das VIII. (p. 136—169). Die mechanische Reflextheorie und das Instinktleben der Tiere.

— Das X. (p. 186—228). Verstandesproben einiger höherer Tiere.

— Das XI. (p. 228—249). Ist eine vergleichende Psychologie möglich?

— Das XII. (p. 250—274). Die monistische Identitätstheorie und die vergleichende Psychologie.

Im 8. Kapitel soll die Unhaltbarkeit der neueren Versuche von Verworn, Loeb und anderer, das Seelenleben der Tiere rein mechanisch zu erklären, gezeigt werden. Wie weit der Verfasser unserem heutigen Wissen gerecht wird, muß dem subjektiven Empfinden des einzelnen Lesers anheimgestellt werden. Jedenfalls ist die Literaturkenntnis und die interessante Art der Verarbeitung derselben auch dem Gegner ein Genuß.

Digitized by Google

Sehr anregend wirkt das 10. Kapitel »Verstandesproben . . .«, wo die verschiedenen Tatsachen eingehend beleuchtet werden. Auch Kapitel 11 und 12 sind recht lesenswert, aber mit Vorsicht zu genießen, da Gebiete betreten werden, wo das subjektive Empfinden ausschlaggebend wirkt.

Die Unterschiede »Instinkt — Sinneserfahrung — Intelligenz« sind doch auch sehr wohl als Entwicklungsstadien einer und derselben Nervensubstanz aufzufassen. Dabei ist die Gehirntätigkeit der einzelnen Organismen, ob Mensch, ob Tier, großen Schwankungen, selbst bei ein und demselben Individuum unterworfen und nach dem Urteil vieler objektiver Beobachter sehen wir das Geistesleben der Masse der Menschheit meist instinktmäßig verlaufen. Nur bei einem verhältnismäßig geringen Teil der Menschen kann man von wirklicher Intelligenz — einem überlegten und zielbewußten Tun und Treiben sprechen. Andererseits haben wir Beispiele genug, wo Tiere besser dachten und richtiger handelten als manche Menschen, die nach der vergleichenden Morphologie unbedingt zur Spezies »*Homo sapiens*« gehörten.

Und auch bei jedem einzelnen Menschen können wir instinktive Handlungen sowohl beim Lebensanfang, wie auch gegen sein Ende hin, wieder vorherrschend finden. Der gleiche Organismus zeigt uns also die Stadien der »instinktiven Handlungen«, »der Sinneserfahrungen«, »einer Intelligenz« und — leider auch im Alter — den Verfall der letzteren. Er schließt bei genügend hohem Alter mit rein instinktiven Handlungen. Diese Tatsache allein weist uns mit Evidenz auf den monistischen Standpunkt — das Psychische ist ein Produkt des Physischen, d. h. des chemischen Stoffwechsels!

Wasmann kommt p. 260 zu folgendem Schluß: »Jene monistische Identitätstheorie ist in sich selber unrichtig und sie führt überdies zum Ruin nicht bloß der Psychologie, sondern aller menschlichen Erkenntnis. Nur eine »dualistische« Psychologie, welche die eigene Realität des Psychischen wahrt, vermag auch die Rechte der Psychologie gegenüber der Nervenphysiologie zu wahren. Ferner vermag nur diejenige Psychologie, welche in richtiger Weise zwischen dem objektiven Inhalt unserer Erkenntnis und den subjektiven Elementen des Erkenntnisaktes unterscheidet, die Grundlage einer haltbaren Erkenntnistheorie und damit auch aller übrigen Wissenschaften zu bilden.« *H. Friese.*

Seidlitz Georg. Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1903, 1. Lieferung, Bogen 1—23. — Berlin 1905, Nicolai'sche Verlagsbuchhandlung.

Enthält Allgemeines und Coleoptera, wie früher so auch diesmal von dem bekannten Verfasser mit größtem Fleiße zusammengestellt. *E. Reitter.*

Coleoptera.

Rathlef Harald von; Coleoptera baltica. Käfer-Verzeichnis der Ostseeprovinzen nach den Arbeiten von Ganglbauer und Reitter. Archiv für Naturkunde Liv-, Ehst- und Kurlands. Herausgegeben von der Naturforschenden Gesellschaft bei der Universität Jurjew (Dorpat.) 2. Serie: Biologische Naturkunde, Band XII, Lieferung 3. — Jurjew 1905, 199 pag. In Kommission bei J. G. Krüger in Jurjew (Dorpat) und K. F. Köhler in Leipzig.

Es werden im Ganzen 2195 Arten in 709 Genera ausgewiesen.

Digitized by Google

Lewis George. A Systematic Catalogue of Histeridae. London: Taylor and Francis, Red Lion court, Fleet-Street, 1905, Price five Shillings net.

Die bisher beschriebenen Arten werden mit Citaten à la Harold und Gemminger vorgeführt, und zwar die Gattungen systematisch, die Arten alphabetisch. *E. Reitter.*

Hymenoptera.

Karsten G. und **H. Schenk,** Vegetationsbilder. Dritte Reihe. 1. Heft: Blumengärten der Ameisen am Amazonenstrome von E. Ule. 6 Tafeln mit Erläuterungen. Jena, Gustav Fischer, 1905. 4°. 4 Mk.

Im Überschwemmungsgebiete des Amazonenstromes legen gewisse Ameisenarten ihre Nester in den Wurzeln von Epiphyten an. Ule hat in seiner Abhandlung «Ameisengärten im Amazonasgebiet« (Botan. Jahrbücher, 30. Bd. 1901 Beiblatt p. 45—52) nachgewiesen, daß diese Epiphyten von den Ameisen auf Baumästen ausgesät und mit Erde versorgt werden. Die vorliegenden Tafeln bilden eine willkommene Ergänzung zu dieser Abhandlung. Zur Abbildung gelangen auf Tafel 1: Erste Anlage eines Blumengartens von *Camponotus femoratus;* Tafel 2: Verschiedene Entwicklungsstadien der Blumengärten; Tafel 3: Entwickelter Blumengarten; Tafel 4: *Marckea formicarum* von *Azteca* gezüchtet; Tafel 5: *Vochysia* mit Pflanzungen von *Camponotus femoratus;* Tafel 6: Ausgewachsener Blumengarten und *Streptocalyx angustifolius* und *Codonanthe Uleana.* *A. Hetschko.*

Thysanoptera.

Schille, Fr. Materyaly do fauny owadów siatkoskrzydlych i szarańczaków doliny Popradu. Cześć II, III. [Materialien zur Neuropteren- und Orthopterenfauna des Popradtales. II. und III. Teil.] Sprawozd. Komisyi fizyograf. Kraków, T. 38, 1904 p. 8—17, 1 Tafel, p. 36—39.

Im 2. und 3. Teile dieser Abhandlung werden fast ausschließlich die Thysanopteren des Popradtales behandelt. Der Verfasser hat schon im ersten Teile (1902) 19 Arten aufgeführt. Im zweiten Teile werden 4 Arten der Aelothripidae, 58 Arten und Varietäten der Thripidae und 5 Phloeothripidae mit Angabe des Fundortes, der Fangzeit und meistens auch der Pflanzen, auf denen dieselben gesammelt wurden, aufgezählt. Im dritten Teile werden neue Fundorte von 17 Arten mitgeteilt. Die bisher unbekannten Männchen von *Parthenothrips Dracaenae* Heeg. und *Thrips linaria* Uzel und drei Fühlermißbildungen von *Thrips physopus* L. und *Anthothrips statices* Halid. werden außerdem beschrieben und abgebildet. Die Arbeit ist um so dankenswerter, als wir bisher nur sehr wenige faunistische Daten über diese sehr vernachlässigte Insektenordnung besitzen. *A. Hetschko.*

Druck von Hofer & Benisch, Wr.-Neustadt.

Digitized by Google

Die mir bekannten europäischen Pegomyia-Arten.

Von **P. Stein** in Genthin (Preußen).

In seinem Essai sur les Myodaires (1830, 595) stellt Robineau Desvoidy den Tribus der *Pegomyidae* für eine Anzahl Musciden auf, die sich durch mehr oder weniger rote Körperfärbung, durch kleine Schüppchen und dadurch, daß sie im Larvenzustand im Parenchym von Blättern leben, von den Anthomyiden unterscheiden. Die fünf von ihm eingeführten Gattungen sind durch so subtile Merkmale getrennt, daß schon Macquart nur die erste davon beibehalten hat, die Gattung *Pegomyia*. Als Type derselben ist *P. hyoscyami* anzusehen. Ich will dahingestellt sein lassen, ob die Robineausche Art wirklich Panzers *hyoscyami* ist; die angegebene Größe von drei Linien und die Färbung des Hinterleibes, der als rufo-testaceus bezeichnet wird, scheint mir dagegen zu sprechen. Macquart erweitert die Gattungsdiagnose nur dadurch, daß er die Flügel als verlängert angibt. Die von ihm als *hyoscyami* erwähnte Art ist zweifellos die Panzersche; im übrigen sind die angeführten Arten so kurz beschrieben, daß es unmöglich ist, auch nur eine mit Sicherheit wieder zu erkennen. Rondani hat die Gattung *Pegomyia* nicht angenommen, sondern die Arten nach der Größe der Schüppchen in die Gattungen *Anthomyia* und *Chortophila* untergebracht. Meade führt die Gattung wieder ein und begreift darunter alle Anthomyiden mit nackter oder höchstens pubescenter Fühlerborste, bis zum Flügelrand fortgesetzter Analader und teilweise roter Färbung der Beine und des Hinterleibes. Während er aber in der Gattungsdiagnose erwähnt, daß die Schüppchen gleich oder ungleich sind, berücksichtigt er in der Gattungstabelle (Ent. monthly Mag. 1883, 109) letzteres Merkmal nicht, so daß man danach z. B. die bekannte *P. latitarsis* Zett., die auffallend ungleiche Schüppchen hat, nicht auffindet. Man würde, wenn man die Tabelle verfolgt, auf die Gattung *Anthomyia* kommen, in der aber nur schwarzbeinige Arten enthalten sind. Nicht besser ist die Gattungstabelle in der Descr. List of the Brit. Anth. (1897, 1). Auch hier würde man schließlich nach mancherlei Hindernissen in dem oben angeführten Beispiel nur auf die Gattung *Anthomyia* stoßen. Der nächste Autor Pandellé rechnet zur Gruppe der Anthomyines, einer Unterabteilung der Anthomyiaires, alle Arten mit einer bis zum Flügelrande verlängerten Analader. Er erkennt mit Recht, daß man bei dem Versuch, diese Gruppe in wohlbegrenzte Gattungen zu teilen, auf unüberwindliche Schwierigkeiten stößt und nimmt des-

Digitized by Google

halb als einzige Gattung *Anthomyia* an. »Man ist dadurch berechtigt«, fährt er fort, »bei der Bildung von Untergattungen auch Merkmale zu benützen, die sich z. B. auf die Körperfärbung beziehen.« So betrachtet er *Pegomyia* denn als eine Untergattung von *Anthomyia*, rechnet dazu aber nur die Arten, die ein teilweise rot gefärbtes Abdomen besitzen. Auf jeden Fall ist also *Pegomyia*, mag man sie als Gattung oder Untergattung betrachten, eine durchaus künstliche und streng genommen unhaltbar. Wenn ich sie dennoch angenommen habe, so geschieht es deshalb, weil sich außer der Färbung wenigstens ein plastisches Merkmal findet, das die zugehörigen Arten von anderen Gattungen trennt, nämlich der fast regelmäßige Mangel der Kreuzborsten im weiblichen Geschlecht. Einige Ausnahmen finden sich allerdings, so daß das Vorhandensein von Kreuzborsten in diesem Fall ein gutes Artmerkmal bildet.

Um nun den Umfang der Gattung festzusetzen, bemerke ich, daß ich zu *Pegomyia* alle Anthomyiden rechne, die eine nackte oder höchstens schwach pubescente Fühlerborste besitzen, nackte Augen, stets drei Dorsocentralborsten hinter der Naht, eine bis zum Flügelrande fortgesetzte Analader und bei denen mindestens ein größerer Teil der Schienen gelb gefärbt ist. Die Angabe von 3 dc ist nötig, um die Arten von einigen gelbbeinigen der Gattung *Trichopticus* (z. B. *mutatus* Fall. oder *hians* Zett.), und die Verlängerung der Analader, um sie von Arten der Gattung *Homalomyia* zu trennen. Wenn nun auch nach den gemachten Angaben ein Zweifel über die Zugehörigkeit zur Gattung ausgeschlossen ist, so ist es bei der großen Ähnlichkeit vieler Arten fast unmöglich, die von älteren Autoren beschriebenen Arten auch nur mit einiger Sicherheit wieder zu erkennen. Dies gilt selbst von einem großen Teil der Zetterstedtschen Arten, obwohl dieselben verhältnismäßig genau beschrieben sind. Es unterliegt nämlich keinem Zweifel, daß viele derselben synonym sind, da die angegebenen Unterschiede, die sich meist nur auf die Körperfärbung beziehen, darauf zurückzuführen sind, daß das beschriebene Individuum unreif war. Wie wenig klar Zetterstedt selbst gewesen ist, geht daraus hervor, daß er oft genug einerseits unter einem Namen verschiedene Arten, andrerseits dieselbe Art unter verschiedenen Namen beschrieben hat, so daß selbst seine Sammlung keine sichere Auskunft über die angeführten Arten geben kann. Ich habe daher im folgenden einen großen Teil der Zetterstedtschen Arten aufgeben müssen und habe lieber neue Arten geschaffen und sie so zu beschreiben versucht, daß sie mit

Digitized by Google

einiger Sicherheit zu erkennen sein werden. Leider sind die Weibchen vieler Arten von den Männchen so verschieden und untereinander so ähnlich, daß es oft nicht möglich ist, zu erkennen, zu welcher Art sie gehören. Es ist dies ein Mangel in der folgenden Arbeit, den ich mir nicht verhehlen kann und dem ich nicht völlig habe abhelfen können, da es weder mir noch den Herren, die mir ihr Material zur Verfügung stellten, gelungen ist, gerade schwierige Arten in copula zu erbeuten. Trotzdem bin ich über die Zusammengehörigkeit vieler Arten nicht in Zweifel und darf daher hoffen, daß die folgenden Bestimmungstabellen im Verein mit den sich anschließenden Beschreibungen das Erkennen der Arten erleichtern werden. Den Herren Becker, Bezzi, Czerny, Kowarz, Kuntze, Lichtwardt, Oldenberg, Riedel, Schnabl, Strobl und Villeneuve sage ich an dieser Stelle für die Überlassung ihrer Sammlungen meinen verbindlichsten Dank, ebenso Herrn Dr. Kertész, der mir die reichhaltige Pokornysche Sammlung zugänglich gemacht hat. Herr Grimshaw (Edinburgh) sandte mir sein in England gefangenes Material, während ich Herrn Prof. Miall die Kenntnis einiger Meadeschen Typen verdanke.

Bestimmungstabelle der Männchen.[1])

1. Taster ganz gelb 2
   Taster wenigstens an der äußersten Spitze gebräunt . . 22
2. Das untere Schüppchen auffallend weit vorragend . . . 3
   Das untere Schüppchen gar nicht oder nur wenig vorragend 9
3. Ganze Fliege rotgelb oder höchstens lehmfarben 11. *P. silacea* Mg.
   Wenigstens der Thorax gebräunt 4
4. Behaarung auf der unteren Hälfte des Hinterkopfes, an den Vorderhüften, unten an den Brustseiten und an den Seiten des ersten Hinterleibsringes goldgelb . . 2. *P. transversa* Fall.
   Behaarung der genannten Stellen schwarz 5
5. Schildchen ganz durchscheinend rotgelb, Präalarborste (pra) ziemlich lang . . . . . 1. *P. fulviceps* Zett.
   Schildchen höchstens an der Spitze gelblich, Präalarborste mäßig lang 6
6. Schildchen auf der ganzen Fläche kurz beborstet, Akrostichalborsten (a) vor der Naht ziemlich weit getrennt, mit dazwischen befindlichen kleinen Börstchen 7

[1]) Um die Tabellen mit Vorteil zu gebrauchen, dürfte sich bei vielen Angaben die Benützung einer etwa 30mal vergrößernden Lupe empfehlen.

Digitized by Google

Schildchen auf der Mittellinie ganz nackt, Akrostichalborsten genähert und keine Börstchen zwischen denselben . . . 8

7. Hinterleib mit deutlichen schwarzen Einschnitten, unteres Schüppchen am Rande meist angeräuchert 3. *P. Winthemi* Mg.
Hinterleib einfarbig gelb, unteres Schüppchen ganz weiß 4. *P. invisa* Zett.

8. Drittes Fühlerglied braun . . . . . 5. *P. ulmaria* Rnd.
Drittes Fühlerglied rot . . *P. ulmaria* var. *ruficornis* Pok.

9. Thorax zum größten Teil grau oder braun 10
Thorax mehr oder weniger gelb, höchstens auf dem Rücken gebräunt 18

10. Augen deutlich etwas getrennt, Hinterleib fast zylindrisch 21. *P. bicolor* Wied.
Augen eng zusammenstoßend, Hinterleib flachgedrückt . 11

11. Hypopyg glänzend schwarz . . . . 32. *P. abbreviata* Pok.
Hypopyg nicht glänzend schwarz 12

12. Hypopyg unterseits stark verdickt und ziemlich kompliziert 13
Hypopyg einfach, wenig verdickt 14

13. Spitze der Mittel- und Hinterschenkel geschwärzt, Hinterleib im Tode ziemlich verdunkelt . . . . . 15. *P. flavipes* Fall.
Beine einfarbig gelb, Hinterleib auch im Tode meist gelb, mit deutlichen schwarzen Einschnitten 18. *P. incisiva* nov. sp.

14. Hinterleib meist im Tode verdunkelt, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze gebräunt 15
Hinterleib gelbrot, Mittel- und Hinterschenkel nicht gebräunt 16

15. Hinterleib, von hinten gesehen, mit kaum sichtbarer, schmaler Rückenlinie, Vorderschenkel gelb . 16. *P. univittata* v. Ros.
Hinterleib mit ziemlich breiter schwarzer Strieme, Vorderschenkel braun . . . . . 17. *P. flavipalpis* Zett.

16. Schildchen deutlich gelb, Schulterbeulen schwach gelb durchscheinend . . . . . 31. *P. flavoscutellata* Zett.?
Schildchen grau, höchstens an der Spitze gelb, Schulterbeulen nie gelblich 17

17. Thorax blaugrau, ganz ungestriemt, Akrostichalborsten vor der Naht weiter oder ebensoweit voneinander entfernt als von den Dorsocentralborsten (dc), mit kleinen Börstchen dazwischen, dritter Hinterleibsring auf der Bauchseite kaum gespalten . . . . . 6. *P. iniqua* nov. sp.
Thorax bräunlichgrau, schwach dreistriemig, Akrostichalborsten einander genähert, ohne Börstchen zwischen sich,

Digitized by Google

dritter Ring auf der Bauchseite tief gespalten, so daß zwei ziemlich große gelbe Bauchlamellen entstehen 20. *P. ventralis* n. sp.

18. Hypopyg kaum entwickelt . . . . 19. *P. geniculata* Bché.
Hypopyg stark verdickt und kompliziert 19

19. Hinterkopf auf der Unterhälfte mit gelben Härchen besetzt, Präalarborste kurz 20
Hinterkopf ganz schwarz behaart, Präalarborste ziemlich lang 21

20. Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze gebräunt, Hinterschenkel unterseits mit langen Borsten besetzt . 15. *P. flavipes* var. *diluta*
Beine ganz gelb, Hinterschenkel unterseits mäßig lang beborstet . . . . . 14. *P. pallida* nov. sp.

21. Thorax mit deutlicher Mittelstrieme und bisweilen noch Seitenstriemen, Hinterleib mit schwarzen Einschnitten 12. *P. vittigera* Zett.
Thorax, höchstens mit ganz schwacher Mittelstrieme, Hinterleib ohne Einschnitte . . . . . 13. *P. gilva* Zett.

22. Hinterleib schwarz, braun oder grau 23
Hinterleib rot oder gelb gefärbt, im Tode bisweilen verdunkelt 44

23. Vorderschienen ganz oder größtenteils geschwärzt 24
Vorderschienen gelb 29

24. Präalarborste vollständig fehlend, Akrostichalborsten kaum angedeutet . . . . . 33. *P. varipes* Pok.
Beide Borstenarten immer vorhanden 25

25. Alle Schenkel schwarz 26
Mittel- und Hinterschenkel ganz oder zum Teil gelb . . 27

26. Präalarborste ziemlich lang, Schüppchen gelblich, Mittel- und Hinterschienen deutlich gelb . . 40. *P. flavisquama* nov. sp.
Präalarborste kurz, Schüppchen schwarzbraun, Mittel- und Hinterschienen nur im Tode durchscheinend rötlich 42. *P. nigrisquama* Stein

27. Vorderschenkel an der Basis mehr oder weniger gelblich, Mittelschienen verdunkelt, Mittel- und Hinterschenkel im Endviertel deutlich gebräunt . . 41. *P. seitenstettensis* Strobl
Vorderschenkel ganz schwarz, Mittelschienen gelb, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze nicht oder nur sehr undeutlich gebräunt 28

28. Taster ganz schwarz, Hinterleib zylindrisch, Thorax mit zwei breiten, schwarzen Seitenstriemen, große Art 47. *P. bivittata* n. sp.
Taster an der Wurzel bräunlichgelb, Hinterleib ziemlich flachgedrückt, Thorax ohne Seitenstriemen, kleine Art 53. *P. haemorrhoa* Ztt.

Digitized by Google

29. Thorax, von hinten gesehen, mit vier schwarzen, vorn und hinten abgekürzten Striemen 30
Thorax nie vierstriemig 31
30. Hinterleib mit feiner Längsstrieme, Vorderschenkel meist nur obenauf gebräunt, mittelgroße Art (6 mm) . 34. *P. esuriens* Mg.
Hinterleib mit ziemlich breiter Längsstrieme, Vorderschenkel ganz schwarz, kleinere Art (höchstens 5 mm) 35. *P. albimargo* Pand.
31. Alle Schenkel schwarz 32
Mindestens die Hinterschenkel mehr oder weniger gelb . 35
32. Augen eng zusammenstoßend 33
Augen durch eine deutliche Strieme etwas getrennt . . 34
33. Fühlerborste pubescent, erster Hinterleibsring fast doppelt so lang als der zweite, Mittelschienen vorn außen ohne Borste 9. *P. socia* Fall.
Fühlerborste nackt, erster Ring kaum länger als der zweite, Mittelschienen vorn außen mit Borste 10. *P. sociella* nov. sp.
34. Fühler und Taster ganz schwarz, Hinterleib mit verloschener Rückenlinie . . . . . 48. *P. atritarsis* Zett.
Fühler und Taster an der Basis gelb, Hinterleib mit schmaler, ziemlich scharf begrenzter Rückenlinie 44. *P. hyoscyami* Pnz. var. *betae* Curt.
35. Taster an der Basis mehr oder weniger gelb 36
Taster ganz schwarz 38
36. Augen meist durch eine mehr oder weniger deutliche Strieme getrennt, Stirn und Wangen ziemlich auffallend vorragend, Hinterkopf unten stark gepolstert 37
Augen ganz eng zusammenstoßend, Stirn kaum, Wangen gar nicht vorragend, Hinterkopf unten nur wenig gepolstert 38. *P. pallipes* nov. sp.
37. Präalarborste mindestens halb so lang wie die folgende Supraalarborste (sa), Hinterleib auch an der Spitze ziemlich flachgedrückt, Hypopyg kaum sichtbar, sämtliche Schienen an der äußersten Basis mit schwarzem Punkt 39. *P. genupuncta* nov. sp.
Präalarborste ein Drittel so lang wie die folgende Supraalarborste, Hinterleib an der Spitze ziemlich kolbig, die beiden Abschnitte des kugeligen Hypopygs deutlich erkennbar, Knie ohne schwarzen Punkt . . . . . 44. *P. hyoscyami* Pnz.
38. Hinterleib zylindrisch, Ringeinschnitte mit makrochätenähnlichen Borsten, größere Arten 39

Digitized by Google

Hinterleib mehr oder weniger flachgedrückt, Ringeinschnitte ohne besonders kräftige Borsten, kleinere Arten 41

39. Vorderschenkel ganz gelb, Präalarborste höchstens ein Drittel so lang wie die folgende Supraalarborste . 49. *P. setaria* Mg.

Vorderschenkel oberseits mit schwarzer Längsstrieme oder ganz schwarz, selten ganz gelb, Präalarborste auffallend lang 40

40. Augen höchstens durch die sich berührenden Orbiten getrennt, Hinterschienen außen abgewandt mit zwei Borsten 45. *P. longimana* Pok.

Augen durch eine deutliche schwarze Strieme getrennt, Hinterschienen außen abgewandt mit 4—5 Borsten 46. *P. femorata* nov. sp.

41. Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mit scharf begrenztem schwarzem Ring . . . . . 37. *P. maculata* nov. sp.

Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb oder nur schwach gebräunt 42

42. Thorax tiefschwarz . . . . . 43. *P. depressiventris* Zett.

Thorax grau 43

43. Vorderschienen mit deutlicher Borste auf der Mitte, Mittelschienen außen vorn mit Borste, Hinterleib nicht auffallend schmal . . . . . 36. *P. interruptella* Zett.

Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen nur hinten mit kurzem Börstchen, Hinterleib auffallend schmal 50. *P. minima* n. sp.

44. Das untere Schüppchen auffallend vorragend 45

Das untere Schüppchen nicht oder nur wenig vorragend 46

45. Hinterleib mit schwarzen Einschnitten 7. *P. squamifera* nov. sp.

Hinterleib einfarbig rot . . . . . 8. *P. rufina* Fall.

46. Hinterschenkel unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite von der Basis bis zur Mitte mit einer Reihe kurzer, kräftiger Börstchen . . . . . 27. *P. rufipes* Fall.

Hinterschenkel unterseits höchstens mit längeren, feinen Borsten 47

47. Präalarborste mindestens halb so lang wie die folgende Supraalarborste 48

Präalarborste kurz 49

48. Augen ziemlich eng zusammenstoßend, Bauchlamellen ziemlich groß, gelb durchscheinend, vor denselben nach der Basis des Hinterleibs zu keine schwarzen Börstchen 23. *P. nigritarsis* Zett.

Augen deutlich getrennt, Bauchlamellen wenig entwickelt, vor denselben nach der Hinterleibsbasis zu schwarze, kammartig angeordnete Börstchen . . . . 22. *P. versicolor* Mg.

Digitized by Google

49. Thorax schräg von hinten gesehen mit vier mehr oder weniger deutlichen dunklen Striemen . . . . 35. *P. albimargo* Pand.
Thorax nie vierstriemig 50
50. Thorax fast schwarzbraun, Schüppchen deutlich angeräuchert 51
Thorax höchstens grau, Schüppchen weißlich oder gelblich 52
51. Schildchen an der Spitze mehr oder weniger durchscheinend gelb, Bauchlamellen wenig auffallend, Hinterschienen außen mit zwei Borsten . . . . . 25. *P. fulgens* Mg.
Schildchen ganz schwarzbraun, Bauchlamellen auffallend lang, Hinterschienen außen mit einer Borste auf der Mitte 26. *P. solitaria* nov. sp.
52. Hinterleib auffallend schmal 53
Hinterleib nicht auffallend schmal 54
53. Hinterschenkel unterseits an der Spitzenhälfte mit auffallend langen Borsten, Hinterschienen außen mit sehr langen Borstenhaaren . . . . . 28. *P. pilosa* Stein
Hinterschenkel unterseits und Hinterschienen außen nicht auffallend lang beborstet, erster und zweiter Hinterleibsring sehr verlängert . . . . . 29. *P. transgressa* Zett.
54. Thorax blaugrau, Taster nur an der Basis gelb 24. *P. caesia* nov. sp.
Thorax bräunlich, Taster gelb, nur an der äußersten Spitze schwach gebräunt[1]) . . . . . 30. *P. tenera* Zett.

Bestimmungstabelle der Weibchen.

1. Taster ganz gelb 2
Taster wenigstens an der Spitze gebräunt 18
2. Das untere Schüppchen deutlich vorragend 3
Das untere Schüppchen gar nicht oder kaum vorragend . 6
3. Thorax ganz gelb, bisweilen schmutzig lehmgelb 11. *P. silacea* Mg.
Thorax nicht gelb 4
4. Die letzten Tarsenglieder der Mittel- und Hinterbeine auffallend verbreitert . . . . . 3. *P. Winthemi* Mg.
Sämtliche Tarsenglieder einfach 5
5. Behaarung an der unteren Hälfte des Hinterkopfes und an den Brustseiten goldgelb, untere hintere Sternopleuralborste (st) mindestens halb so lang wie die obere 2. *P. transversa* Fall.
Behaarung an den genannten Stellen schwarz, hintere untere Sternopleuralborste klein, haarförmig 5. *P. ulmaria* Rnd.

[1]) Sind die Augen deutlich getrennt, so liegt *hyoscyami* Pnz. vor, die auch häufig mit ziegelrotem Hinterleib vorkommt.

Digitized by Google

6. Brustseiten ganz grau, wenn auch bisweilen etwas heller als der Thoraxrücken 7
Mindestens die Brustseiten zum Teil gelb 12
7. Stirn mit deutlichen Kreuzborsten 8
Stirn ohne Kreuzborsten 10
8. Schildchen zum größten Teil durchscheinend gelb, Schulterbeulen schwach gelblich . . . 31. *P. flavoscutellata* Zett.?
Schildchen grau, höchstens an der äußersten Spitze gelb, Schulterbeulen nie gelblich 9
9. Thorax bräunlich . . . . . 17. *P. flavipalpis* Zett.
Thorax blaugrau . . . . . 6. *P. iniqua* nov. sp.
10. Taster an der Spitze deutlich verbreitert, Akrostichalborsten vor der Naht ziemlich kräftig, drei Paar 20. *P. ventralis* nov. sp.
Taster fadenförmig, Akrostichalborsten vor der Naht nicht sehr auffallend, 4—5 Paar 11
11. Kopf rotgelb, grau bestäubt, Stirnmittelstrieme sehr breit und rotgelb, Hinterränder des zweiten bis vierten Hinterleibsringes kaum mit starken Borsten besetzt . 55. *P. sp. a.*
Kopf grau, Mittelstrieme nicht sehr breit, meist schwarz, Hinterränder der vier letzten Hinterleibsringe mit kräftigen Borsten besetzt . . . . . 21. *P. bicolor* Wied.
12. Stirn mit deutlichen Kreuzborsten . . . 11. *P. silacea* Mg.
Stirn ohne Kreuzborsten 13
13. Akrostichalbörstchen vor der Naht von einander eben so weit entfernt, wie von den Dorsocentralborsten, mit kleinen deutlichen Börstchen zwischen sich 14
Akrostichalborsten einander mehr genähert als den Dorsocentralborsten, mit höchstens sehr vereinzelten Börstchen zwischen sich 15
14. Stirnstrieme vorn rot, hinten schwarz, Hinterrücken meist mit schwarzer Mittelstrieme . . . 16. *P. univittata* v. Ros.
Stirnstrieme ganz rot, Hinterrücken einfarbig gelb oder mit zwei undeutlichen Striemen . . . 19. *P. geniculata* Bché.
15. Präalarborste über halb so lang als die folgende Supraalarborste, Behaarung des Hinterkopfes unten schwarz . . . 16
Präalarborste höchstens ein Drittel so lang als die folgende Supraalarborste, Behaarung des Hinterkopfes unten goldgelb 17
16. Stirnstrieme vorn rot, hinten schwarz, Hinterleib mit schwarzen Einschnitten . . . . . 12. *P. vittigera* Zett.
Stirnstrieme ganz rot, Hinterleib ohne schwarze Einschnitte 13. *P. gilva* Zett.

Digitized by Google

17. Körperfärbung meist blaßgelb, Thorax und Beine gewöhnlich einfarbig gelb, kleinere Art . . . . 14. *P. pallida* nov. sp.
Körperfärbung mehr rötlichgelb, Thorax meist mit graulicher Mittelstrieme, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mit schwärzlichem Fleck . . . . . 15. *P. flavipes* Fall.
18. Hinterleib ganz oder zum Teil braun oder grau 19
Hinterleib ganz rot 34
19. Vorderschienen geschwärzt[1]) 20
Vorderschienen gelb 23
20. Thorax zum Teil glänzend schwarz, alle Schienen verdunkelt, Hinterleib an der Basis gelb . . . . 52. *P. Holmgreni* Zett.
Thorax stumpf und anders gefärbt, wenigstens die Hinterschienen gelb, Hinterleib an der Basis nicht gelb 21
21. Stirn mit Kreuzborsten, untere hintere Sternopleuralborste bedeutend kürzer als die obere . . 40. *P. flavisquama* nov. sp.
Kreuzborsten fehlend, untere Sternopleuralborste fast so lang wie die obere 22
22. Stirnstrieme schwarz, Schildchen auf der ganzen Fläche kurz beborstet, Mittelschienen ganz gelb, große Art (8 mm) 48. *P. bivittata* nov. sp.
Stirnstrieme zum Teil rotgelb, Schildchen auf der Mitte ganz nackt, Mittelschienen verdunkelt, mittelgroße Art (5—6 mm) 41. *P. seitenstettensis* Strobl
23. Alle Schenkel schwarz 24
Schenkel zum größten Teil gelb 25
24. Unteres Schüppchen deutlich vorragend, Präalarborste deutlich 9. *P. socia* Fall.
Schüppchen gleichgroß, Präalarborste fehlend 33. *P. varipes* Pok.
25. Stirn mit Kreuzborsten 26
Kreuzborsten fehlend 28
26. Vorderschienen ohne Borste auf der Mitte, alle Borsten fast haarförmig . . . . . 50. *P. minima* nov. sp.
Vorderschienen mit deutlicher Borste, sämtliche Borsten kräftig 27
27. Präalarborste ziemlich kurz, Taster nur an der Spitze schwärzlich, Hinterschienen außen abgewandt mit zwei Borsten 38. *P. pallipes* nov. sp.

[1]) *haemorrhoa* hat bisweilen teilweise verdunkelte Vorderschienen, man suche sie unter Nummer 23.

Digitized by Google

Präalarborste ziemlich lang, Taster nur an der Basis gelblich, Hinterschienen außen abgewandt mit fünf Borsten
40. *P. flavisquama* nov. sp.

28. Taster gelb, an der Spitze schwarz, Fühler an der Basis gelb 29
Taster zum größten Teil schwarz, Fühler an der Basis kaum rötlich 31

29. Präalarborste nicht halb so lang wie die folgende Supraalarborste, untere hintere Sternopleuralborste klein oder sehr klein, Hinterleib gelblich- oder rötlichgrau, mit undeutlicher, aber von hinten gesehen erkennbarer, etwas dunklerer Rückenlinie . . . . . 44. *P. hyoscyami* Pnz.
Präalarborste über halb so lang als die folgende Supraalarborste, untere hintere Sternopleuralborste so lang wie die obere, Hinterleib ohne Rückenlinie 30

30. Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je zwei Borsten, letzter Hinterleibsring oder wenigstens die äußerste Spitze ziegelrot . . . . 53. *P. haemorrhoa* Zett.
Hinterschienen außen abgewandt mit vier bis fünf, innen abgewandt meist mit einer Borste, Hinterleib ganz grau
39. *P. genupuncta* nov. sp.

31. Vorderhüften grau, untere hintere Sternopleuralborste so lang wie die obere, größere Arten 32
Vorderhüften gelb, höchstens an der Basis grau, untere hintere Sternopleuralborste unscheinbar oder wenigstens kleiner als die obere, mittelgroße Arten 33

32. Präalarborste sehr lang, Vorderschenkel mindestens obenauf geschwärzt . . . . . 45. *P. longimana* Pok.
Präalarborste höchstens halb so lang wie die folgende Supraalarborste, Vorderschenkel ganz gelb . . 49. *P. setaria* Mg.

33. Stirn über den Fühlern gemessen breiter als ein Auge an derselben Stelle, untere hintere Sternopleuralborste sehr unscheinbar, Hinterleib dunkelgrau, mit ziemlich deutlicher schwärzlicher Rückenstrieme . . . . . 42. *P. nigrisquama* Stein
Stirn schmäler oder höchstens ebenso breit wie ein Auge, untere hintere Sternopleuralborste deutlich und fast halb so lang wie die obere, Hinterleib heller grau, ohne Rückenstrieme
34. *P. esuriens* Mg. oder 36. *interruptella* Zett.

34. Akrostichalborsten vor der Naht weiter von einander entfernt als von den Dorsocentralborsten, mit kleinen Börstchen zwischen

Digitized by Google

sich, unteres Schüppchen deutlich etwas vorragend, nie mit Kreuzborsten 35

Die vordersten Akrostichalborsten einander mehr genähert als den Dorsocentralborsten, unteres Schüppchen nicht vorragend, bisweilen mit Kreuzborsten 36

35. Stirnmittelstrieme schwarz, nur vorn rot 7. *P. squamifera* nov. sp.

Stirnmittelstrieme ganz rot . . . . 8. *P. rufina* Fall.

36. Außer den Schulterbeulen auch die Brustseiten wenigstens hie und da gelblich 37

Brustseiten ganz grau, höchstens die Schulterbeulen gelblich 38

37. Stirnmittelstrieme hinten schwarz, vorn rot, Hinterrücken ganz grau . . . . . 27. *P. rufipes* Fall.

Stirnmittelstrieme ganz rot, Hinterrücken oft mit breiter gelblicher Mittelstrieme . 30. *P. tenera* Zett. oder 28. *pilosa* Stein

38. Hinterschienen außen mit nur einer Borste auf der Mitte 26. *P. solitaria* nov. sp.

Hinterschienen außen mit mindestens zwei Borsten . . 39

39. Taster recht lang, an der Spitze ziemlich auffallend verbreitert, Vorder- und Mittelschienen gebräunt . 51. *P. palpata* nov. sp.

Taster an der Spitze nicht verbreitert, wenn aber, dann sämtliche Schienen gelb 40

40. Kreuzborsten vorhanden 41

Kreuzborsten fehlend 44

41. Schulterbeulen und Schildchen an der Spitze deutlich gelblich 42

Schulterbeulen und Schildchen grau 43

42. Stirnmittelstrieme leierförmig, hinten schwarz und etwas schmäler als vorne, Taster nicht verbreitert, an der Spitzenhälfte schwarz . . . . . 25. *P. fulgens* Mg.

Stirnmittelstrieme ganz rot, mit parallelen Seitenrändern, Taster nur an der äußersten Basis gelblich, an der Spitze deutlich verbreitert . . . . . 56. *P. sp. b.*

43. Thorax blaugrau, Stirnmittelstrieme ganz rot, Taster an der Spitze etwas verbreitert, an der Basalhälfte gelb 24. *P. caesia* nov. sp.

Thorax braun, Stirnmittelstrieme fast ganz schwarz, nur vorn schmal rot, Taster fadenförmig, fast ganz schwarz 57. *P. sp. c.*

44. Präalarborste mindestens drei Viertel so lang wie die folgende Supraalarborste 45

Digitized by Google

Präalarborste höchstens halb so lang wie die folgende Supraalarborste 46

45. Taster nur an der äußersten Spitze schwach gebräunt, Vorderschienen schmutzigrot bis grau . . 53. *P. haemorrhoa* var.

Taster an der Spitze deutlich schwarz, Vorderschienen ganz rot 23. *P. nigritarsis* Zett.

46. Untere hintere Sternopleuralborste kurz und haarförmig, Taster gelb, an der Spitze schwarz, Fühler an der Basis deutlich rot, Hinterleibsfärbung kein reines Rot, sondern ein mit Grau gemischtes Ziegelrot, auf dem eine feine Rückenstrieme ziemlich deutlich ist . . . . . 44. *P. hyoscyami* Pnz.

Untere hintere Sternopleuralborste ziemlich kräftig, Taster ganz schwarz, Fühler an der Basis kaum rot, Hinterleib rein rot, wenn aber schmutzigrot, dann keine feine Rückenlinie erkennbar 47

47. Letzter Hinterleibsring doppelt so lang als der vorletzte, Legeröhre vorstehend, glänzend schwarz, von oben nach unten zusammengedrückt, Randdorn deutlich 54. *P. terminalis* Rnd.

Letzter Hinterleibsring so lang als der vorletzte, Legeröhre nicht vorragend, Randdorn kaum angedeutet 35. *P. albimargo* Pand.

Beschreibung der Arten.

1. **P. fulviceps** Zett. Dipt. Scand. XIV, 6296, 135—136 (1860).

Augen fast den ganzen Kopf einnehmend, oben aufs engste zusammenstoßend, Backen schmal, Fühler ziemlich lang, schwarz, zweites Glied rotgelb, Borste haarförmig, gelblich, kurz pubescent, Taster fadenförmig, gelb. Thorax dunkelbraun, gelblichgrau bereift, die Bestäubung aber bei dem einzigen vorliegenden Stück ziemlich abgerieben, so daß der Thorax glänzend erscheint; Schulterbeulen und eine von ihnen ausgehende und sich bis zur Flügelwurzel erstreckende breite Strieme fast honiggelb, dicht weißlichgelb bereift; a vor der Naht ziemlich breit getrennt, pra kräftig und mindestens drei Viertel so lang wie die folgende sa; Schildchen ganz gelb, durchscheinend, aber schwach gelblich bereift. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen zusammen, etwas schmäler als ersterer, ziemlich flach, honiggelb, durchscheinend, etwas glänzend und mit scharf begrenzten, schwarzen Einschnitten; ganz von hinten gesehen ist er mit sehr dünnem weißlichgelbem Reif überzogen und läßt eine schmale rötliche Rückenlinie nur undeutlich erkennen; Hypopyg

Digitized by Google

und Bauchlamellen wenig entwickelt. Beine gelb, Mittel- und Hinterschenkel an der äußersten Spitze mit schwärzlichem Fleck, Tarsen schwarz, Pulvillen und Klauen ziemlich kurz, die Borsten an allen Beinen recht kräftig. Flügel honiggelb tingiert, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Querader deutlich geschwungen, die ungleichen Schüppchen und Schwinger gelblich. Länge zirka 7·5 mm.

Vorkommen: Ein ♂ mit der Bezettelung *zonata* in der Stroblschen Sammlung, wahrscheinlich aus Steiermark.

2. **P. transversa** Fall. Musc. 92, 131 (1825)

Syn. *Anthomyza capucina* Zett. Dipt. Scand. V, 1753, 135 ♂ (1846).
Anth. consobrina Zett. Dipt. Scand. V, 1755, 137 ♀ (1846).
Anthomyia Winthemi Schin. (nec Mg.) F. A. I, 641 (1862).

Diese leicht kenntliche Art habe ich bisher kaum jemals richtig bestimmt gefunden. Die hohen und schmalen Augen stoßen eng zusammen und nehmen fast den ganzen Kopf ein, da die Stirn nur sehr wenig, die Wangen gar nicht vorragen und die Backen schmal sind. Fühler lang, schwarz, zweites Glied graulich bestäubt, sehr selten etwas rötlich, Taster fadenförmig, gelb. Hinterkopf auf der unteren Hälfte mit langen goldgelben Haaren besetzt; ebensolche finden sich an den Vorderhüften, Brustseiten und an der Basis des Hinterleibes und sind für die Art äußerst charakteristisch. Thorax und Schildchen schwarz, dicht grau bestäubt, letzteres an der äußersten Spitze zuweilen gelblich; betrachtet man den Thorax ganz schräg von hinten, so zeigen sich vorn die Anfänge von zwei ganz schmalen Längslinien und daneben jederseits der Anfang einer breiten Seitenstrieme; a vor der Naht weiter voneinander entfernt als von den dc, zwischen ihnen feine dichte Härchen, pra über halb so lang als die folgende sa. Hinterleib streifenförmig, etwa so breit als der Thorax und nur wenig länger als Thorax und Schildchen zusammen, flachgedrückt. Er ist schön gelb gefärbt, mit scharf begrenzten schwarzen Einschnitten und lang abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet; Hypopyg und Bauchlamellen wenig entwickelt. Beine gelb, auch die Tarsen oft nur wenig verdunkelt, Pulvillen und Klauen ziemlich kurz; an der Basis der Mittel- und Hinterschenkel findet sich auch oft goldgelbe Behaarung. Flügel gelblich, ohne Randdorn, hintere Querader schief und meist deutlich geschwungen, die sehr ungleichen Schüppchen und Schwinger blaßgelb. — Das Weibchen hat eine breite schwarze, nur ganz vorn rotgelbe Stirnmittelstrieme mit

Digitized by Google

deutlichen Kreuzborsten, und das Schildchen ist in ausgedehnter Weise gelb gefärbt; der Hinterleib trägt bei allen mir vorliegenden Stücken schwarze Einschnitte. An der goldgelben Behaarung des Hinterkopfes und der Brustseiten ist das Weibchen leicht als das zugehörige zu erkennen.

Vorkommen: Diese schöne Art scheint im allgemeinen selten zu sein. Ich selbst fing nur ein ♀ in Genthin am Fenster und ein ♂ in Bad Kissingen und kenne sie noch aus Franzensbad in Böhmen, wo sie mein Freund Kowarz zahlreich unter Bäumen schwebend fing, aus der Umgegend von Wien und aus Tirol (Pokorny), Oberösterreich (Czerny), Italien (Bezzi) und Berlin (Lichtwardt).

3. **P. Winthemi** Mg. S. B. V, 186, 179 ♀ (1826).

Synon. ? *Sapromyza blepharipteroides* Duf. Ann. Sci. nat. XII, 42, 12 (1839).

? *Anthomyia digitaria* Rnd. Atti Soc. Milano IX, 152, 13 ♀ (1866).

Anthomyza latitarsis Zett. Dipt. Sc. V, 1754, 136 (1846).

Anthomyia scutellaris v. Ros. Correspondenzbl. Württemb. Verein I, 59 ♀ (1840).

Diese Art gleicht der vorigen im männlichen Geschlecht so ungemein, daß es genügen wird, die unterscheidenden Merkmale anzugeben. Die Fühler sind entschieden kürzer und an der Basis deutlich rot gefärbt, die Behaarung des Hinterkopfes, der Brustseiten und des Hinterleibes ist durchweg schwarz, die a vor der Naht tragen nie feine dichte Härchen, sondern höchstens einige zerstreute Börstchen zwischen sich, das Schildchen ist an der Spitze deutlicher rot gefärbt und trägt Börstchen, während es bei *transversa* mit feinen Härchen besetzt ist, die Schüppchen, namentlich das untere, sind oft intensiv angeräuchert und die hintere Querader scheint durchweg etwas weniger geschwungen zu sein; doch ist letzteres Merkmal ohne große Bedeutung. — Das Weibchen gleicht ebenfalls sehr dem vorigen, unterscheidet sich wie das Männchen von ihm und ist außerdem an den verbreiterten Endgliedern der Mittel- und Hintertarsen sofort zu erkennen.

Vorkommen: Die Art ist um Genthin nicht allzu selten und namentlich die Weibchen, die ich oft am Fenster gefangen habe. Im Juli habe ich beide Geschlechter häufig nach Sonnenuntergang an Roggenähren sitzend gefunden. Auch habe ich die Art wie Schnabl aus *Agaricus*-Arten gezogen. Sie findet sich in allen von

Digitized by Google

mir besichtigten Sammlungen und scheint über ganz Europa verbreitet. Die Typen der Winthemschen Sammlung haben mir vorgelegen.

Anmerkung: In der Stroblschen Sammlung befinden sich aus dem österreichischen Litorale zwei ♂, die ich für eine dunkle Varietät der vorbeschriebenen Art ansehe und deshalb var. ***obscura*** nenne. Die Fühler sind bei diesen Stücken mehr verdunkelt, so daß die Basis kaum rötlich erscheint, die Taster haben eine dunkler gelbe Färbung, der Thorax nebst dem Schildchen ist ganz schwarzbraun und auch ganz schräg von hinten gesehen nur mit sehr dünnem bräunlichem Reif überzogen. Der Hinterleib zeigt ebenfalls ein sehr verdunkeltes Gelb, und Flügel und Schüppchen sind intensiver rauchbraun. In den plastischen Merkmalen stimmen beide Stücke vollständig mit der Normalform überein.

4. **P. invisa** Zett. Dipt. Sc. V, 1756, 138 ♂ (1846).

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß diese Art, die sich von der vorigen nur durch rein weiße Schüppchen und einfarbig rotgelben Hinterleib unterscheidet, weiter nichts ist als eine Abänderung derselben. Das Weibchen, das allein darüber Sicherheit geben könnte, ist mir leider nicht bekannt geworden.

Vorkommen: Czerny hat drei ♂ am Ponalfall bei Riva am Gardasee gefangen.

5. **P. ulmaria** Rnd. Atti Soc. Milano IX, 150, 10 (1866).

Im männlichen Geschlecht kann diese Art leicht mit *Winthemi* verwechselt werden, unterscheidet sich aber sicher durch folgende Merkmale: Die a vor der Naht sind einander meist etwas näher als den dc und tragen selten kleine Börstchen zwischen sich, die pra ist bedeutend kleiner und feiner, das Schildchen ist fast auf der ganzen Fläche nackt und nur selten an der äußersten Spitze rötlich. Der Hinterleib ist schmutzig rotgelb, von hinten gesehen dicht weißlich bereift und läßt bei dieser Betrachtung eine ziemlich breite dunkelrote oder schwärzliche Rückenstrieme erkennen. Der unter den Bauch zurückgeschlagene Teil des Hypopygs endet mit zwei etwas aufwärts gekrümmten, parallel gerichteten Zangen, von denen bei meinen sämtlichen Stücken von *Winthemi* nichts wahrzunehmen ist; die Hinterschenkel sind oft an der Spitze etwas gebräunt; beide Schüppchen sind rein weiß und auch die Flügel sind nicht so intensiv tingiert wie bei *Winthemi*. — Das Weibchen unterscheidet sich außer durch die einfachen Mittel- und Hintertarsen

Digitized by Google

sofort noch dadurch von dem der *Winthemi,* daß die untere hintere st bedeutend kürzer ist als die obere. Im übrigen gelten die Unterscheidungsmerkmale der Männchen beider Arten auch für die Weibchen.

Vorkommen: Die Art scheint dem mittleren und südlichen Europa anzugehören, da ich sie nur aus Ungarn (Thalhammer), Italien (Bezzi) und Griechenland kenne. (Ein ♂ der Budapester Sammlung von Krüper in Poros gefangen.)

Anmerkung: Die von Pokorny in Tirol gefangene und unter dem Namen *ruficornis* (Verh. zool. bot. Ges. Wien XXXIX, 559 [1889]) beschriebene Art kann ich nur als Varietät von *ulmaria* mit ganz rotgefärbten Fühlern ansehen, da im übrigen nicht der geringste Unterschied zwischen beiden Formen zu finden ist.

6. **P. iniqua** nov. sp. ♂♀.

Bau des Kopfes wie bei den vorigen Arten. Stirndreieck meist rötlich, Fühler an der Basis rotgelb, Taster ganz gelb. Thorax und Schildchen blaugrau, letzteres höchstens an der äußersten Spitze schwach gelblich; a vor der Naht einander nur wenig näher als den dc, pra kurz, Schildchen auf der Mitte nackt. Hinterleib einfarbig rotgelb, meist flach gedrückt, abstehend behaart und an den hinteren Ringeinschnitten länger beborstet, Hypopyg nicht vorragend, Bauchlamellen kaum entwickelt. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf meist gebräunt, Hinterschenkel außen mit drei Borsten, die der Basis nächste am kleinsten, die übrige Beborstung wie gewöhnlich. Flügel schwach gelblichgrau, Randdorn klein, aber deutlich, dritte und vierte Längsader fast parallel, hintere Querader schief und etwas geschwungen, Schüppchen weißlich, das untere nur wenig vorragend, Schwinger gelblich. — Das Weibchen hat eine breite rotgelbe Stirnstrieme mit deutlichen Kreuzborsten und die Beine sind mit Ausnahme der Tarsen ganz gelb. Länge 5·5—7 mm.

Vorkommen: Ich fing ein ♂ in Genthin und sah ein ♂ aus Berlin (Lichtwardt), ein ♂ aus Rügenwalde (Riedel), ein ♂, zwei ♀ aus Livland (Sintenis), zwei ♂, zwei ♀ aus Lille, wo sie Villeneuve am Fenster fing und ein ♀ aus England (Grimshaw). Kowarz zog die Art zahlreich in beiden Geschlechtern aus *Agaricus campestris.*

7. **P. squamifera** nov. sp. ♂♀.

Synon. *Anthomyza rufipes* Zett. (nec Fall.) Dipt. Sc. V, 1751, 133 (1846).

Anth. rufifrons v. Ros., Correspondenzbl.Württemb.Verein I, 59 ♀, p. p. (1840).

Digitized by Google

Diese von den meisten Autoren nach Zetterstedt als *rufipes* beschriebene und auch von mir ursprünglich so bestimmte Art hat mit den vorigen den Kopfbau gemein, ein kleines schwarzes, selten rötliches Stirndreieck, meist ganz schwarze Fühler mit dünner, an der Basis kaum verdickter Borste und schwarze Taster. Thorax und Schildchen schwarz, von hinten gesehen dicht graulich bereift, a weiter voneinander entfernt als von den dc, mit kleinen Börstchen zwischen sich, pra klein. Hinterleib länglich bis streifenförmig, etwa so breit wie der Thorax, meist flachgedrückt, gelb, mit feinen schwarzen Ringeinschnitten; ganz schräg von hinten gesehen ist er weißlichgelb bereift und läßt meist eine etwas dunklere Rückenstrieme erkennen; Hypopyg nicht vorragend, Bauchlamellen unscheinbar. Er ist wie bei den vorigen Arten abstehend behaart und an den Einschnitten länger beborstet. Beine gelb, Vorderschenkel oft gebräunt, Pulvillen und Klauen wenig verlängert. Flügel ziemlich angeräuchert, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader fast parallel, hintere Querader schief und geschwungen, Schüppchen deutlich ungleich, das untere meist angeräuchert, Schwinger gelblich. — Das Weibchen hat eine breite schwarze, höchstens im vorderen Drittel rote Stirnstrieme ohne Kreuzborsten, der Hinterleib und die Beine sind einfarbig gelb und das untere Schüppchen ragt weniger weit hervor als beim Männchen. Größe wie *Winthemi* und die verwandten Arten.

Vorkommen: Ich fing zwei Männchen und mehrere Weibchen um Genthin, teils am Fenster, teils auf Blättern. Das Männchen ist mir nur noch bekannt aus Österreichisch Schlesien (Schnabl) und England (Meade und Grimshaw), während ich die Weibchen ziemlich zahlreich in den Sammlungen sah, z. B. aus der Wiener Gegend (Pokorny), Rügenwalde (Riedel), Berlin (Oldenberg), Warschau (Schnabl), Frankreich (Villeneuve) und England (Grimshaw). Ein in der Sammlung des Herrn Bezzi befindliches Männchen ist von Meade als *rufipes* bezettelt, ist aber ohne Ortsangabe und stammt sicher nicht aus Italien.

8. **P. rufina** Fall. Musc. 92, 132 (1825).

Gleicht bis ins Kleinste der vorigen Art und ist wahrscheinlich nur eine Abänderung derselben. Der Hinterleib ist einfarbig gelb, und die Mittel- und Hinterschenkel sind oft an der Spitze etwas gebräunt. — Das Weibchen hat eine ganz rote Stirnstrieme, doch muß ich bemerken, daß sämtliche mir vorliegenden Stücke nicht ganz ausgereift sind.

Digitized by Google

Vorkommen: Ich besitze 10 ♂, die ich anfangs Mai um Genthin auf Blättern gefangen habe und kenne noch ein ♂ und drei ♀ aus Berlin (Oldenberg) und ein ♀ aus Ungarn (Thalhammer).

9. **P. socia** Fall. Musc. 82, 104 (1825).

Synon. *Anthomyza flavotibiella* Zett. Dipt. Sc. IV, 1667, 32 ♀ (1845).
Anthomyia fuscula Meig. (nec Fall.) S. B. V, 174, 158 (1826).
Anth. varipes Strobl. Progr. Gymn. Seitenstetten, 25 und 62 (1880).
Hylemyia villica Mg. S. B. VII, 319, 38 ♀ (1838).

Diese Art ist anfangs von Rondani in die Gattung *Anthomyia*, dann der pubescenten Fühlerborste halber zu *Hydrophoria* gebracht worden, welcher Stellung sich Meade angeschlossen hat. Wegen der nur sehr kurz behaarten Fühlerborste und der von allen übrigen *Hydrophoria*-Arten abweichenden Form des Hinterleibes, die vollständig mit der von *Winthemi* u. a. übereinstimmt, glaube ich die Art besser bei *Pegomyia* unterbringen zu dürfen. Die Kopfbildung ist dieselbe wie bei den früheren Arten, die Fühler sind schwarz, mit grauer Basis und haarförmiger, nur bei starker Vergrößerung deutlich pubescenter Borste, die Taster fadenförmig und schwarz. Thorax von vorn gesehen dunkelgrau, schräg von hinten betrachtet dicht hellgrau bestäubt, am Vorderrande fast weißlich, so daß man bei dieser Betrachtung ganz vorn die Spur von zwei feinen Mittellinien und zwei breiten dunkelgrauen Seitenstriemen wahrnimmt; a vor der Naht weiter voneinander entfernt als von den dc, mit deutlichen Börstchen zwischen sich, pra klein. Hinterleib fast so breit wie der Thorax, etwa so lang wie Thorax und Schildchen zusammen, flachgedrückt, an der Spitze verdickt, erster Ring, wenn nur vier gerechnet werden, fast doppelt so lang als der zweite; von oben gesehen ist er dunkelgrau, schräg von hinten betrachtet dicht hellgrau bestäubt, mit ziemlich scharfer dunkler Rückenlinie; er ist überall ziemlich lang abstehend behaart und an den Einschnitten länger beborstet; der unter dem Bauch befindliche Teil des Hypopygs ist oft glänzend schwarz, die Bauchlamellen deutlich und schwarz bewimpert. Beine schwarz, Schienen rotgelb, Pulvillen und Klauen mäßig lang, Mittelschienen nur hinten mit drei bis vier Borsten. Flügel angeräuchert, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Querader schief und geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, das untere weit vorragend, Schwinger gelb. — Das Weibchen hat eine breite schwarze Stirnstrieme mit deutlichen Kreuzborsten, einen

Digitized by Google

auch von vorn gesehen heller grauen Thorax, so daß seine Striemung deutlicher ist, einen fast nackten, eiförmigen Hinterleib, und die hintere untere st ist bedeutend kleiner als die obere. Alles übrige wie beim Männchen. Größe sehr wechselnd 4·5—6 mm.

Vorkommen: Die Art findet sich in ganz Europa und scheint nirgends selten zu sein. Die Männchen schweben in ähnlicher Weise wie viele andere *Pegomyia*-Arten unter Bäumen oder sitzen auf Blättern.

10. **P. sociella** nov. sp. ♂.

Die Art gleicht so vollständig der vorigen, daß ich beim Besitz nur eines Stückes nicht gewagt haben würde, sie als neu zu beschreiben. Ich habe jedoch vier vollständig übereinstimmende Männchen gefangen, so daß an der Berechtigung der Art kein Zweifel gehegt werden kann. Statt einer längeren Beschreibung gebe ich nur die abweichenden Merkmale an. Die Fühlerborste ist auch bei starker Vergrößerung fast ganz nackt, die a stehen einander fast näher als den dc und haben keine deutlichen Börstchen zwischen sich, der erste Hinterleibsring ist nur wenig länger als der zweite, die Spitze des Hinterleibes wenig verdickt, die Mittelschienen tragen außen vorn eine deutliche kräftige Borste, die hintere Querader ist schief und gerade und das untere Schüppchen ragt nur wenig vor. Alles übrige, auch die Größe, wie bei der vorigen Art.

Vorkommen: Ich fing vier ♂ unter Bäumen schwebend in Lund (Schweden); sonst ist mir die Art in keiner Sammlung weiter vorgekommen.

11. **P. silacea** Mg. ♂♀. S. B. VI, 377, 218 ♂ (1830).

Synon. *Musca diaphana* Fall. (nec Wied.) Musc. 92, 130 (1825).
Musca flaveola Fall. (nec Fbr.) Musc. 91, 129 (1825).

Ganze Fliege blaßgelb oder lehmgelb, Augen eng zusammenstoßend und wie gewöhnlich den ganzen Kopf einnehmend, das kleine Stirndreieck rotgelb, Fühler, Fühlerborste und die fadenförmigen Taster blaß lehmgelb, a kräftig, nur wenig kürzer als die dc, pra lang. Hinterleib flachgedrückt, etwas schmäler wie der Thorax, von gleicher Färbung, ziemlich kurz und namentlich im Tode oft eigentümlich zusammengeschoben. Bei reinen Stücken erscheint er ganz von hinten gesehen schwach weißlichgelb bereift und läßt eine etwas dunkler gelbe, ziemlich breite Strieme erkennen; sehr häufig ist er im Tode verschmutzt. Hypopyg und Bauchlamellen ziemlich stark ent-

Digitized by Google

wickelt. Beine vollständig blaßgelb, Pulvillen und Klauen etwas verlängert. Flügel gelblich tingiert, dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Querader schief und ziemlich auffallend geschwungen, Schüppchen ungleich, gelblich, Schwinger gelb. — Das Weibchen gleicht vollständig dem Männchen und unterscheidet sich nur durch die breite, blaß rotgelbe, mit Kreuzborsten versehene Stirnstrieme, das dritte, ganz schwarze Fühlerglied, die Form des Hinterleibes und dadurch, daß die hintere Querader nur schwach geschwungen und oft fast ganz gerade ist. Größe zirka 8 mm.

Neben der beschriebenen hell gefärbten Form scheint es noch eine Herbstform zu geben, in welcher ich längere Zeit eine besondere Art vermutete. Sie ist schmutzig lehmgelb, oft bräunlichgrau gefärbt, so daß nur die Schulterbeulen, Brustseiten und die Spitze des Schildchens lehmgelb sind. Der Hinterleib ist ebenfalls mehr schmutzig gelb und zeigt bisweilen dunkle Einschnitte. Die Stirnstrieme des Weibchens ist hinten oft verdunkelt. Da ich aber zwischen beiden Formen nicht den geringsten plastischen Unterschied finden kann, so glaube ich mit Recht in der dunklen Form nur eine Abänderung der gewöhnlichen sehen zu dürfen. Bei den Männchen ist die Verdunkelung in der Regel weniger auffallend als beim Weibchen.

Vorkommen: Die Art ist über ganz Europa verbreitet und nirgends selten. Alle mir zugänglichen Sammlungen enthalten sie in ziemlicher Menge und stimmen sämtlich darin überein, daß die im Mai, Juni und Juli gefangenen Tiere heller, die im September, Oktober und November gefangenen dunkler gefärbt sind.

Anmerkung: Das typische Weibchen der Fallénschen *flaveola* aus der Stockholmer Sammlung, welches ich zur Ansicht hier gehabt habe, hat eine etwas mehr rote Färbung, wahrscheinlich weil es ein vollkommen ausgereiftes Stück ist, unterscheidet sich sonst aber in nichts von der vorbeschriebenen Art. Der Name *flaveola* kann nicht bleiben, da Fallén irrtümlich seine Art für die Fabriciussche hielt. *Diaphana* Wied., wofür viele Autoren die obige Art gehalten haben, ist eine andere mit *varians* Zett. identische Art und leicht kenntlich an dem Sporn an der Spitze der Hinterschienen des Männchens. Daß wirklich die Wiedemannsche *diaphana* mit dieser Art zusammenfällt, scheint mir mit Sicherheit aus folgenden Worten der Beschreibung hervorzugehen: »Auf dem Rückenschilde sind oben zwei etwas lichtere Linien und zwischen beiden zieht sich die Farbe ganz wenig ins Graue«. Diese Bemerkung paßt vorzüglich auf *varians* Zett., aber nie auf *silacea* Mg. Die von Zetterstedt als

Digitized by Google

flaveola Fall. var. b bezeichnete Art ist das Weibchen der Herbstform, wie aus einem von Zetterstedt selbst herrührenden Stück der Bonsdorffschen Sammlung hervorgeht.

12. **P. vittigera** Zett. Dipt. Sc. V, 1788, 172 (1846).

Diese und die beiden nächsten Arten zeichnen sich durch eine fast ganz gelbe Körperfärbung aus. Die Augen stoßen ebenfalls eng zusammen und nehmen fast den ganzen Kopf ein, sind aber nicht mehr so hoch und schmal wie bei den bisher beschriebenen Arten. Stirndreieck rot oder schwarz, Orbiten, Wangen und Backen seidenartig weiß bestäubt, Fühler ganz lehmgelb, selten das dritte Glied zum Teil gebräunt, Borste und die fadenförmigen Taster ebenfalls gelb, Rüssel schmutziggelb. Thorax auf dem Rücken dunkler, an den Seiten blasser gelb, ziemlich glänzend, von hinten gesehen namentlich ein breiter Streifen von den Schulterecken bis zur Flügelwurzel hell weißlichgelb bestäubt; von der dunkler gelben Färbung des Rückens hebt sich mehr oder weniger deutlich eine bräunliche Mittelstrieme ab, die bisweilen jederseits noch von einer vorn verkürzten Seitenstrieme begleitet wird; gewöhnlich sind diese drei Striemen nicht scharf zu unterscheiden, sondern fließen mehr oder weniger zusammen; bei den dunkleren Stücken finden sich oft auch einzelne graue Flecke an den Brustseiten; a einander mehr genähert als den dc, ohne Börstchen zwischen sich, pra mindestens zwei Drittel so lang als die folgende sa. Schildchen einfarbig gelb, Hinterrücken gelb, zuweilen mit dunkler Mittelstrieme. Hinterleib streifenförmig, flachgedrückt, gelb, mit schwarzen Einschnitten, durch das kräftig entwickelte Hypopyg und die ansehnlichen Bauchlamellen an der Spitze kolbig verdickt. Beine gelb, Tarsen verdunkelt, Mittel- und Hinterschenkel an der äußersten Spitze öfter mit dunklem Fleck, Pulvillen und Klauen verlängert. Flügel gelb tingiert, hintere Querader schief und gerade, die gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich. — Das Weibchen hat eine breite rotgelbe, hinten schwärzliche Stirnstrieme ohne Kreuzborsten, das dritte Fühlerglied ist gebräunt, Thoraxrücken und Schildchen gesättigt rotgelb, mit undeutlicher schwarzer, ziemlich feiner Mittelstrieme und gleichfalls recht merklichem Glanz, Hinterleib länglich, zugespitzt, rotgelb, mit schwarzen Einschnitten; besonders auffallend ist auch bei den Weibchen die weißlichgelbe Bestäubung von den Schulterecken bis zur Flügelwurzel. Alles übrige wie beim Männchen. Größe 6—6·5 mm.

Vorkommen: Ich habe drei ♂ untersucht, von denen das eine aus Finnland stammte (Sahlberg), das andere aus Rußland

Digitized by Google

(Schnabl) und das dritte aus Steiermark (Strobl). Weibchen kenne ich aus Finnland, Lappland und Rußland.

13. **P. gilva** Zett. Dipt. Sc. V, 1789, 173 (1846).

Ob diese Art von der vorigen wirklich spezifisch verschieden ist, wage ich nicht zu entscheiden. Thorax gelb, auf dem Rücken gesättigter, kaum mit der schwachen Spur einer Mittelstrieme, Brustseiten heller, auch hier die weißlichgelbe Bestäubung von den Schulterecken bis zur Flügelwurzel auffallend; Beborstung des Thorax wie bei *vittigera*. Hinterleib schmäler als bei dieser Art, ohne schwarze Einschnitte. — Die Stirnstrieme des Weibchens ist einfarbig rotgelb und der Hinterleib ohne schwarze Einschnitte.

Vorkommen: Im Norden scheint die Art ziemlich verbreitet zu sein. Ich kenne sie aus Lappland (Becker, Palmén), Livland (Sintenis), Usedom (Lichtwardt) und Rußland (Schnabl).

14. **P. pallida** nov. sp. ♂♀.

Diese Art gleicht namentlich der vorigen ungemein, ist aber kleiner, hat auf der unteren Hälfte des Hinterkopfes goldgelbe Härchen, ein auch im männlichen Geschlecht schwarzes oder braunes drittes Fühlerglied, die pra ist kaum halb so lang wie die vorhergehende sa und die Mittel- und Hinterschenkel sind an der Spitze nicht gebräunt. — Der Hinterleib des Weibchens, das durch dieselben Merkmale von dem Weibchen der vorigen Art zu trennen ist, scheint in der Regel feine, schwarze Einschnitte zu tragen. Größe 5·5 mm.

Vorkommmen: Ich fing ein Weibchen um Genthin und kenne diese Art sonst noch aus Lappland (Bonsdorffsche Sammlung), Livland (Sintenis), Rügenwalde (Riedel), Sachsen (Kuntze) und Rußland (Schnabl).

Anmerkung: Von dem sehr ähnlichen Weibchen der weiter unten beschriebenen *geniculata* unterscheidet sich die Art durch die gelben Härchen am Hinterkopf und die genäherten Akrostichalborsten.

15. **P. flavipes** Fall. Musc. 90, 125 (1825).

Synon. *Anthomyia pulchripes* Lw. Zeitschr. Naturw. VIII, 104, 167 (1857).

Diese Art ist in den meisten Sammlungen mit der folgenden verwechselt worden, und auch in der Zetterstedtschen Sammlung

Digitized by Google

finden sich, wie ich schon erwähnt habe (Ent. Nachr. 1892, 332), beide Arten miteinander vermengt. Die sie unterscheidenden Merkmale sind indes so charakteristisch, daß kein Zweifel an der Selbstständigkeit beider Arten aufkommen kann.

Die im Profil gesehen oben etwas schmäleren, unten breiteren Augen stoßen eng zusammen und nehmen fast den ganzen Kopf ein; die in der Mitte der Augenhöhe eingelenkten Fühler sind recht lang, schwarzbraun, mit deutlich rotem zweitem Glied und haarförmiger, an der Wurzel gelblicher, sehr kurz pubescenter Borste, Taster fadenförmig, gelb. Charakteristisch für die Art ist die goldgelbe Behaarung auf der unteren Hälfte des Hinterkopfes. Thorax und Schildchen braun, mit dichtem hellbraunem Toment bedeckt, von dem sich bei reinen Stücken jederseits eine breite, von den Schulterbeulen bis zur Flügelwurzel sich erstreckende Strieme abhebt, die bei gewisser Betrachtung recht deutlich zu sehen ist; a vor der Naht einander etwas mehr genähert als den dc, ohne bemerkenswerte Börstchen zwischen sich, pra klein. Hinterleib streifenförmig, flachgedrückt, im Leben durchscheinend gelb, mit schwarzen Einschnitten, im Tode meist ziemlich verdunkelt; ganz von hinten gesehen ist er graulich bestäubt, läßt aber nur schwach die Spur einer schmalen Rückenlinie erkennen. Hypopyg ziemlich stark entwickelt; recht auffallend sind die meist senkrecht nach unten gerichteten Bauchlamellen, die auf ihrer Unterseite dicht schwarz bewimpert sind. Beine nebst den Hüften gelb, Vorderschenkel an der Spitze nur schwach gebräunt, Mittel- und Hinterschenkel am Ende mit ziemlich scharf begrenztem, schwarzem Ring, Pulvillen und Klauen etwas verlängert. Ein gutes Kennzeichen für die Art ist die Beborstung der Hinterschenkel. Dieselben sind nämlich unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite der ganzen Länge nach mit einer ziemlich weitläufigen Reihe recht auffallend langer Borsten besetzt, von denen die längsten wohl dreimal so lang sind als der Schenkelquerdurchmesser an dieser Stelle beträgt. Flügel im Leben recht intensiv angeräuchert, Randdorn fehlt, dritte und vierte Längsader fast parallel, hintere Querader schief und fast gerade, Schüppchen ziemlich klein, das untere nur wenig vorragend, nebst den Schwingern gelblich. — Die Augen des Weibchens sind durch eine breite rote, hinten schwarze Stirnstrieme getrennt, der die Kreuzborsten fehlen. Thorax und Schildchen rotgelb, die Schulterbeulen, Brustseiten und das Schildchen zum Teil mit gelblichweißem, seidenartigem Reif überzogen; bisweilen zeigt sich auf dem Thorax

Digitized by Google

eine dunkle, nicht sehr breite Mittelstrieme; a wie beim Männchen. Durchaus kenntlich ist das Weibchen wieder durch die goldgelbe Behaarung auf dem unteren Teil des Hinterkopfes. Hinterrücken rot, mit feiner schwarzer Mittellinie. Hinterleib rot, mit oder ohne schwärzliche Einschnitte; Beine gelb, Mittel- und Hinterschenkel an der äußersten Spitze mit schwarzem Fleck. Größe 6—6·5 mm.

Vorkommen: Die Art ist über ganz Europa verbreitet, da ich sie von Lappland bis Italien, von Rußland bis Frankreich kenne. Ich selbst habe sie sehr zahlreich, allerdings nur im männlichen Geschlecht, im Juli bei Kissingen gefangen, wo sie sich oft in großer Menge an den Spitzen von Zweigen umhertrieb, so daß ich wiederholt mehrere Stücke mit einem Male im Netze hatte.

Anmerkung 1: In der Sammlung des Herrn Bezzi befinden sich mehrere Pärchen, die ich für nichts weiter als eine helle Varietät der oben beschriebenen Art ansehen kann und deshalb var. ***diluta*** nenne. Bei derselben ist auch im männlichen Geschlecht der ganze Körper schmutzig rotgelb, zum Teil durchscheinend, der Thorax auf dem Rücken etwas verdunkelt. Der Hinterleib trägt keine schwarzen Einschnitte, doch ist die Art an der goldgelben Behaarung des Hinterkopfes, der Beborstung auf der Unterseite der Hinterschenkel und dem stark verdickten Hypopyg als zu *flavipes* gehörig zu erkennen. Bei den Weibchen scheint die Stirnstrieme meist ganz rotgelb zu sein, während auch Thorax und Hinterleib keine Mittelstrieme, bezw. Einschnitte zeigen.

Anmerkung 2: Daß *pulchripes* Lw. die vorbeschriebene Art ist, beweist die Type des Berliner Museums, die ich hier gehabt habe.

16. **P. univittata** v. Ros. Correspondenzbl. Württemb. Verein I, 59 ♀ (1840).

Wie schon erwähnt, gleicht die Art ungemein der vorigen, so daß ich sie auch in den meisten Sammlungen unter dem Namen *flavipes* gefunden habe. Die Unterschiede sind folgende: Die Behaarung des Hinterkopfes ist schwarz, die a sind etwas weiter voneinander entfernt als von den dc und tragen regelmäßig noch einige kurze Börstchen zwischen sich, das Hypopyg ragt nur wenig vor, die Bauchlamellen sind wenig auffallend und endlich sind die Borsten auf der Unterseite der Hinterschenkel nicht besonders lang. — Das Weibchen ist nur durch die schwarze Behaarung des Hinter-

Digitized by Google

kopfes und die etwas weiter getrennten Akrostichalborsten von dem der vorigen Art zu unterscheiden.

Vorkommen: Die Art ist ebenso verbreitet wie die vorige, aber entschieden noch häufiger. Ich kenne sie ebenfalls aus ganz Europa und habe sie mit der vorigen zusammen in ungemein großer Anzahl in Kissingen gefangen. Auch in Genthin habe ich sie, allerdings nur selten, erbeutet. Die Rosersche Type hat mir vorgelegen. Ich habe die Art früher als *genualis* m. in litt. bestimmt.

Anmerkung: Zetterstedt hat das Weibchen dieser oder der vorigen Art mit seiner *vittigera* vermengt. Es geht dies aus der bei *flavipes* gemachten Bemerkung hervor, daß er das Weibchen seiner *vittigera* mit dem Männchen von *flavipes* kopuliert gefangen habe. Es ist dies natürlich das richtige Weibchen gewesen, dessen Zugehörigkeit er bei der großen Verschiedenheit beider Geschlechter nicht erkannt hat.

17. **P. flavipalpis** Zett. Dipt. Sc. IV, 1707, 81 (1845).

Die Art steht in so naher Verwandtschaft zu den beiden vorigen und ist namentlich der letzten so ähnlich, daß es genügen wird, auf die einzelnen unterscheidenden Merkmale aufmerksam zu machen. Das Stirndreieck ist meist schwarz, die Fühler ebenfalls, höchstens die äußerste Basis graulich, mit einem rötlichen Schein. Thorax und Schildchen wie bei den genannten Arten gefärbt und bestäubt, a wie bei *univittata*. Hinterleib ebenfalls streifenförmig, braun, von hinten gesehen mit dichter, hellbrauner Bestäubung bedeckt, von der sich eine ziemlich breite und verhältnismäßig scharf begrenzte, schwarzbraune Rückenstrieme abhebt, die auf dem ersten Ring etwas schwächer, auf dem zweiten und dritten dagegen recht deutlich ist. Wie mir scheint, ist auch im Leben der Hinterleib kaum durchscheinend, doch kann ich darüber nicht urteilen, da ich kein Stück selbst gefangen habe. Hypopyg und Bauchlamellen sind ebensowenig auffallend wie bei *univittata*. Beine gelb, Hüften gebräunt, die Vorderhüften aber nur auf der Vorderseite, die Vorderschenkel entweder ganz oder doch wenigstens oberseits gebräunt, Mittel- und Hinterschenkel an der äußersten Spitze bräunlich, aber ohne scharfe Begrenzung, Pulvillen und Klauen kurz. Beborstung der Hinterschenkel wie bei *univittata*. Flügel, Schüppchen und Schwinger wie bei beiden Arten. — Das Weibchen ist mir nicht mit Sicherheit bekannt geworden. Einige von mir als zugehörig angesehene Stücke haben eine breite rotgelbe, nur ganz hinten etwas verdunkelte Stirnstrieme mit wenig auffallenden Kreuz-

Digitized by Google

borsten, an der äußersten Spitze rötliches Schildchen, bisweilen schwach gelbliche Schulterbeulen und einfarbig schmutzigroten Hinterleib, der bei einem Pokornyschen Stücke schwarze Einschnitte trägt; die Hüften sind ganz gelb und die verdunkelten Stellen an den Schenkeln undeutlicher.

Vorkommen: Mein Freund Kowarz fing zahlreiche Männchen anfangs Juni bei Eger in Böhmen, mehrere Männchen und Weibchen kenne ich aus Lappland (Palmén und Sahlberg) und ein Weibchen fing Pokorny in Niederösterreich. Ob letzteres aber der schwarzen Ringeinschnitte halber nicht zu einer anderen Art gehört, lasse ich dahingestellt.

18. **P. incisiva** nov. sp. ♂.

Vom Habitus der *flavipes*. Die oben eng zusammenstoßenden Augen sind etwas weniger hoch und schmal als bei dieser Art, die Stirn über den Fühlern ein wenig mehr vortretend und die Backen eine Kleinigkeit breiter. Fühler braun, zweites Glied rötlichgelb, Borste haarförmig, sehr kurz pubescent, Taster fadenförmig, gelb. Thorax ähnlich wie bei *flavipes*, das Toment aber entschieden hellbrauner, a vor der Naht einander mehr genähert als den dc, ohne Börstchen zwischen sich, pra klein. Schildchen hellbraun, mit gelblicher Spitze, bisweilen ganz gelblich, die Grundfarbe aber durch das weißlichgelbe Toment etwas verdeckt. Hinterleib ziemlich schmal, streifenförmig, flachgedrückt, das Ende durch das in Form eines abgestumpften Kegels schräg abwärts gerichtete Hypopyg stark verdickt. Der Hinterleib ist auch im Tode schön gelb, mit feinen schwarzen Einschnitten; das ebenfalls rein gelbe Hypopyg legt sich meist dicht an die schwarzen, auf der Unterseite gewimperten Bauchlamellen. Beine einfarbig gelb, auch die Tarsen nur etwas verdunkelt, Pulvillen und Klauen kaum verlängert. Flügel gelblich tingiert, ohne Randdorn, die gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich. Größe zirka 6 mm. — Von den verschiedenen mir unbekannten Weibchen, die ich besitze, kann ich keines mit Sicherheit als das zugehörige bezeichnen.

Vorkommen: Ich fing ein ♂ in Kissingen, ein ♂ in Graslitz (Böhmen) und kenne die Art noch aus Livland (Sintenis) und dem Mohilewer Gouvernement in Rußland (Schnabl). In der Bonsdorffschen Sammlung findet sich ein ♂ unter dem Namen *zonata* Zett., eine Bestimmung, die wegen der an der Spitze schwarzen Taster der letzteren Art unrichtig ist.

Digitized by Google

19. **P. geniculata** Bché. Naturgesch. d. Ins. I, 81, 69 (1834). Synon. *Anthomyza ephippium* Zett. Dipt. Sc. V, 1790, 174 (1846).

Die Art ist äußerlich schon durch ihre blaßgelbe Färbung und zartere Gestalt zu erkennen. Bau des Kopfes, Färbung der Fühler und Taster wie bei *flavipes*. Thorax und Schildchen blaßgelb, schwach durchscheinend, der erstere auf dem Rücken in größerer Ausdehnung grau gefärbt. Von vorn und etwas von der Seite gesehen erscheint diese graue Färbung dunkler als von hinten und man erkennt bei reinen Stücken am Vorderrand des Thorax zwei schmale dunkle Mittelstriemen, neben denen jederseits nach außen zu ein größerer schwarzer Fleck steht; letzterer ist der Anfang einer breiten Seitenstrieme, die aber hinter der Naht mit den Mittelstriemen meist zu einem großen dunkelgrauen Fleck zusammenfließt; a vor der Naht weiter voneinander entfernt als von den dc, mit deutlichen Börstchen zwischen sich. Hinterrücken blaßgelb, mit zwei schmalen, für die Art ziemlich charakteristischen, bräunlichen Längsstriemen, neben denen sich nach außen zu noch jederseits ein kleiner Fleck befindet. Ein ebenso gefärbter Fleck findet sich auch noch konstant zwischen Mittel- und Hinterhüften. Hinterleib streifenförmig, recht schmal, flachgedrückt, von der Farbe des Thorax, aber meist etwas schmutziger gelb und nach der Spitze zu noch mehr verdunkelt, ohne schwarze Einschnitte, überall ziemlich lang und dicht abstehend behaart; Hypopyg und Bauchlamellen sind kaum zu bemerken. Beine wie der Körper gefärbt, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze gebräunt, Tarsen schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert. Flügel schwach gelblich tingiert, die gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich. — Das Weibchen ist einfarbig blaßgelb, die Mittelstrieme etwas schmäler als bei den anderen Arten und rotgelb, ohne Kreuzborsten. Auf dem Thorax zeigt sich, wenn man ihn ganz schräg von hinten betrachtet, eine grauliche Strieme, die von der Basis des Schildchens sich bis etwas über die Thoraxmitte erstreckt, anfangs etwas schmäler als das Schildchen ist und sich nach vorn noch mehr verschmälert. Der Hinterrücken ist meist einfarbig gelb und nur selten bemerkt man eine Spur der beim Männchen erwähnten Längsstriemen; die übrigen dunklen Flecke des Männchens fehlen gleichfalls. Die Bräunung an der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel ist oft kaum angedeutet. Alles übrige wie beim Männchen.

Vorkommen: Die Art ist ebenfalls, wie es scheint, über ganz Europa verbreitet. Ich kenne sie aus Deutschland (Lichtwardt), Böhmen (Kowarz), Oberösterreich (Czerny), Steiermark (Strobl), Tirol

Digitized by Google

(Oldenberg), Ungarn (Thalhammer), Schweden und Lappland (Bonsdorff, Sahlberg), Holland (de Meijere), Russisch-Polen (Schnabl) und Italien (Bezzi) und habe sie selbst in der Umgegend Genthins in beiden Geschlechtern gefangen. Sämtliche Stücke sind im Mai und Juni erbeutet. Auffallend ist, daß ich unter der großen Anzahl Stücke, die ich vor Augen gehabt habe, nur wenige vollständig ausgereifte Männchen gefunden habe.

20. **P. ventralis** nov. sp. ♂♀.

Augen eng zusammenstoßend, Stirn etwas mehr vorragend als bei den früheren Arten, Stirndreieck schwarz, Orbiten und Wangen silbergrau bestäubt, Fühler schwarz, an der Basis rot, Borste schwarz, Taster fadenförmig, an der Spitze ganz wenig verbreitert, gelb. Thorax und Schildchen dunkelgrau, mit graubraunem Toment, bei gewisser Betrachtung eine breite Mittelstrieme mehr oder weniger deutlich, Brustseiten etwas heller grau; a vor der Naht drei Paar, einander mehr genähert als den dc, ohne Börstchen zwischen sich, pra klein. Hinterleib streifenförmig, flachgedrückt, rotgelb, mit feinen schwarzen Einschnitten, von hinten gesehen mit dichtem rötlichweißem Reif überzogen, von dem sich eine schmale, dunkler rote Rückenlinie abhebt. Hypopyg wenig entwickelt, Bauchlamellen ziemlich auffallend, von gelber Farbe und schwach durchscheinend. Beine rot, Vorderhüften nur an der Basis mit grauem Fleck, Tarsen verdunkelt, die Beborstung bietet nichts Auffallendes, Pulvillen und Klauen verlängert. Flügel gelblich, mit kleinem Randdorn, hintere Querader fast steil und kaum geschwungen, die gleichgroßen Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. — Das Weibchen hat eine breite rote, nur ganz hinten etwas verdunkelte Stirnstrieme ohne Kreuzborsten, an der Spitze ziemlich auffallend verbreiterte Taster und einen einfarbig roten, hinten zugespitzten Hinterleib. Auf dem Thorax bemerkt man bisweilen noch die Spur von schmalen, bräunlichen Seitenstriemen, die genau über die dc laufen. Das Schildchen ist häufig an der äußersten Spitze rötlich; st 1·2. Größe zirka 5 mm.

Vorkommen: Ich sah ein ♂, ein ♀ aus Italien (Bezzi), ein ♀ aus der Wiener Gegend (Pokorny) und ein ♀ aus Steiermark (Strobl).

21. **P. bicolor** Wied. Zool. Mag. I, 1, 77, 26 (1817).

Synon. *Anthomyia mitis* Mg. S. B. V, 183, 173 (1826).
Anthomyia rumicis Bché. Naturg. d. Ins. I, 209, 5 (1834).
Anthomyia solennis Mg. S. B. V, 187, 180 ♀ (1826).

Digitized by Google

Die Art ist daran leicht kenntlich, daß die nicht sehr hohen und schmalen Augen durch eine schmale Stirnstrieme und ebenso breite Orbiten deutlich etwas getrennt sind. Die Mittelstrieme ist meist schwarz, selten rotbraun und noch seltener rötlich; Fühler schwarz, mit rötlichgrauem oder rotgelbem zweiten Glied, Taster fadenförmig, ganz gelb, nur bei einem einzigen Stück von den Hunderten, die ich gesehen habe, an der äußersten Spitze gebräunt. Thorax und Schildchen bläulichgrau, ersterer mit der Spur von zwei etwas dunkler grauen, breiten Seitenstriemen; a vor der Naht genähert, ziemlich kurz, pra klein. Hinterleib etwas länger als Thorax und Schildchen zusammen, fast zylindrisch, rotgelb, an der äußersten Basis meist etwas grau gefärbt, auch sonst hie und da mit schmutzigen Flecken besetzt, namentlich oft auf dem vorletzten Ring; schräg von hinten gesehen ist er namentlich an den Vorderrändern der Ringe dicht weißlich bereift und läßt eine ziemlich breite rötliche Rückenstrieme erkennen. Er ist auf dem ersten Ring etwas länger, auf den übrigen kurz abstehend behaart und an den Ringeinschnitten lang und kräftig, fast makrochätenartig beborstet. Das kugelige Hypopyg ist zum größten Teil im letzten Ring versteckt, die Bauchlamellen mäßig groß, gelb. Beine gelb, Vorderhüften vorn und die Vorderschenkel obenauf, bisweilen ganz grau, Pulvillen und Klauen verlängert. Flügel blaßgelb mit kleinem Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, die gleichgroßen ziemlich kleinen Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. — Die Stirnstrieme des Weibchens, die durch ihre leierförmige Gestalt auffällt, ist ebenfalls gewöhnlich schwarz oder schwarzrot, sehr selten rotgelb und trägt nie Kreuzborsten. Thorax und Schildchen wie beim Männchen, st 2·2, die untere vordere aber meist wenig auffallend. Der Hinterleib weicht nur in seiner länglichen, hinten zugespitzten Form von dem des Männchens ab und zeigt im übrigen gleiche Färbung, Bestäubung und Zeichnung; er ist fast nackt, aber am Hinterrand der drei letzten Ringe mit kräftigen Borsten besetzt. Beine ganz gelb, alles andere wie beim Männchen.

Vorkommen: Die Art ist durch ganz Europa häufig, da ich sie in allen mir zugänglichen Sammlungen in großer Menge angetroffen habe.

22. **P. versicolor** Mg. S. B. V, 184, 174 (1826).

Die nicht sehr hohen und schmalen Augen sind durch eine deutliche, meist schwarze Stirnmittelstrieme und ganz schmale Orbiten getrennt. Stirn und Wangen deutlich vorragend, Backen noch etwas breiter, Mundrand ein wenig vorgezogen, sämtliche Teile seiden-

Digitized by Google

artig grau schimmernd mit schwärzlichen Reflexen. Fühler kürzer als das Untergesicht, schwarz, das dritte Glied kaum doppelt so lang als das grauschimmernde oder rötlichgraue zweite, Borste schwarz, an der Basis deutlich verdickt, Taster fadenförmig, schwarz, an der Basis mehr oder weniger gelblich. Thorax und Schildchen grau, ohne Striemung, a vor der Naht drei Paar, einander etwas näher gerückt als den dc, entschieden länger als bei *bicolor*, pra etwa zweidrittel so lang wie die folgende sa. Hinterleib streifenförmig, etwas schmäler als der Thorax und kaum länger als Thorax und Schildchen zusammen, flach gedrückt, überall abstehend behaart, die Borsten an den Ringeinschnitten wenig auffallend. Er ist ziegelrot gefärbt, hie und da mit graulichem Anflug; ganz schräg von hinten gesehen ist er dünn weißlich bereift und läßt eine ziemlich breite rötliche Rückenstrieme erkennen. Hypopyg nur wenig verdickt, Bauchlamellen klein, gelblich und schwarz bewimpert; unmittelbar vor denselben nach der Hinterleibsbasis zu befindet sich auf der Bauchseite des dritten Ringes jederseits ein Büschel dichter, kurzer, schwarzer Haare, die zusammen ein in der Mitte breit unterbrochenes Band bilden, das dem Hinterrand der Ringe parallel steht. Diese Beborstung ist für die Art besonders charakteristisch. Beine rotgelb, Tarsen schwarz, alle Hüften und die Vorderschenkel auf ihrer Oberseite grau, Pulvillen und Klauen schwach verlängert. Flügel gelblich, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader wenig schief und gerade, Schüppchen gleichgroß, gelblich, Schwinger gelb. — Das Weibchen ist mir nicht bekannt geworden, wird sich aber kaum von dem der nächsten Art unterscheiden.

Vorkommmen: Ich fing 12 ♂ dieser Art um Genthin im Mai auf Blättern und kenne sie nur noch aus Böhmen (Kowarz) und Frankreich (Villeneuve) in Stücken, die bis ins Kleinste mit den meinigen übereinstimmen.

Anmerkung: Die Meigensche *versicolor* ist zweifellos eine Mischart, in der höchstwahrscheinlich die obige Art enthalten ist; ich wählte den Namen, um neue zu vermeiden.

23. **P. nigritarsis** Zett. Dipt. Sc. V, 1778, 162 (1846).
Synon. *Anthomyia rufifrons* v. Ros. Correspondenzbl. Württemb. Ver. I, 59 ♀, p. p. (1840).

Diese Art hat mit der vorigen die größte Ähnlichkeit, so daß ich mich mit Aufzählung der unterscheidenden Merkmale begnügen kann. Die Augen sind meist nur durch die eng aneinanderstoßenden

Digitized by Google

silberweißen Orbiten wenig getrennt, selten setzt sich das Stirndreieck in schmaler Linie bis zum Scheitel fort. Das Stirndreieck selbst ist sehr häufig rotgelb, in welchem Fall dann auch die übrigen Teile des Kopfes rötlich sind, mit seidenartiger, weißlichgelber Bestäubung; selten ist das Stirndreieck schwarz und dann auch die übrigen Kopfteile dunkler, graulichweiß bestäubt. Fühler schwarz, zweites Glied graulich, rötlichgrau oder rotgelb, Taster fadenförmig, selten ganz schwarz, meist an der Basis in größerer oder geringerer Ausdehnung gelb. Thorax und Schildchen einfarbig blaugrau, a kleiner und zarter als bei der vorigen Art, pra ziemlich lang. Hinterleib entschieden länger als bei *versicolor,* rotgelb, auch ganz von hinten gesehen kaum etwas weißlich bereift, ohne Mittelstrieme. Hypopyg ebensowenig entwickelt wie bei der vorigen Art, Bauchlamellen dagegen ziemlich groß, eiförmig, gelb durchscheinend, auf ihrem ganzen Unterrand ziemlich lang schwarz gewimpert, aber ohne die bei *versicolor* erwähnten Börstchen vor sich. Vorderschenkel bis auf die äußerste Spitze ganz grau. Ein konstanter Unterschied scheint in der Beborstung der Hinterschienen zu liegen, indem dieselben bei der vorliegenden Art auf der inneren, dem Körper abgewandten Seite, stets nur eine, bei *versicolor* dagegen zwei bis drei Borsten tragen. Alles übrige wie bei dieser. — Das Weibchen hat eine rotgelbe Stirnstrieme ohne Kreuzborsten, an der Spitze schwach verbreiterte Taster, die oft nur am Ende schwarz sind und ist im übrigen durch die lange pra und die kurzen a leicht als zugehörig zu erkennen. Die Vorderschenkel sind meist nur obenauf grau gefärbt.

Vorkommen: Die Art ist ebenso verbreitet wie *bicolor.*

24. **P. caesia** nov. sp. ♂♀.

Auch diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft mit den beiden vorigen, unterscheidet sich aber durch einige Merkmale, die mir konstant zu sein scheinen. Die Augen sind eng aneinanderstoßend, selten durch eine schmale Strieme etwas getrennt, Stirndreieck meist rotbraun, zweites Fühlerglied rötlich, Borste an der Basis etwas, aber nicht so auffallend verdickt wie bei *nigritarsis,* Taster fadenförmig, Basalhälfte gelbrot, Spitze schwarz. Thorax und Schildchen grau, aber mehr mit einem Stich ins Bräunliche, a vor der Naht einander nur wenig näher als den dc und fast ebenso lang als diese, während sie bei der vorigen Art einander weit mehr genähert und viel feiner und kleiner als die dc sind, pra höchstens halb so lang wie die folgende sa. Der Hinterleib hat nur

Digitized by Google

selten fehlende, schmale schwarze Einschnitte und die gelben Bauchlamellen sind unterseits nicht lang schwarz bewimpert. Die Vorderhüften sind zum größten Teile gelblich durchscheinend und nur auf ihrer Vorderseite mit einem dunklen Längsstreifen versehen. Die Hinterschienen endlich tragen bei meinen sämtlichen Stücken auf der äußeren, dem Körper abgewandten Seite, regelmäßig drei Borsten, während bei den beiden vorigen sich an dieser Stelle nur zwei finden. — Das Weibchen hat eine breite rote Stirnstrieme mit kräftigen Kreuzborsten und an der Spitze deutlich verbreiterte Taster, gleicht aber im übrigen dem Männchen.

Vorkommen: Ich habe drei ♂ und zwei ♀ um Genthin gefangen und kenne noch ein Pärchen aus Rambouillet in Frankreich (Villeneuve).

25. **P. fulgens** Mg. S. B. V, 183, 172 (1826).

Synon. *Anth. erythrostoma* v. Ros. Correspondenzbl. Württ. Ver. I, 59 ♀ (1840).

Peg. hyoscyami Pand. (nec Pnz.). Revue Ent. France XX, 295, 7, (1901).

Augen eng zusammenstoßend, weniger hoch und schmal als bei *flavipes* und den ihr verwandten Arten, so daß der Kopf im Profil fast halbkugelförmig erscheint. Stirn und Wangen kaum etwas vorragend, Backen schmal, Stirndreieck schwarz oder braun, Fühler schwarz, Spitze des zweiten Gliedes oft rötlich, Borste haarförmig, schwarz, Taster fadenförmig, in der Basalhälfte gelblich, Spitze braun, Rüssel schlank, glänzend pechschwarz. Thorax schwarzbraun, stumpf, von hinten gesehen mit schwachem bräunlichem Reif überzogen, Schulterbeulen oft schwach gelblich durchscheinend, Spitze des Schildchens in größerer oder geringerer Ausdehnung ebenfalls durchscheinend gelb, mit gelblichweißer Bestäubung; a vor der Naht ebensoweit voneinander entfernt als von den dc, keine Börstchen zwischen sich, pra klein. Hinterleib schmäler als bei den besprochenen Arten, so lang wie Thorax und Schildchen zusammen, von einem ganz charakteristischen dunklem Rot, einfarbig oder mit feinen schwarzen Einschnitten, überall ziemlich lang abstehend behaart; Hypopyg kaum entwickelt, Bauchlamellen klein, unterseits mit kurzer Bewimperung. Beine rotgelb, die Spitze der Hinterschenkel bisweilen schwach gebräunt, Pulvillen und Klauen etwas verlängert. Flügel ziemlich intensiv angeräuchert, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel, ja fast ein wenig konvergierend, hintere Querader schief und fast

Digitized by Google

gerade, Schüppchen rauchbraun, das untere meist etwas vorragend, Schwinger gelblich, mit recht großem, im Leben fast orangerotem Knopf. — Die Augen des Weibchens sind noch runder als beim Männchen, die Stirnstrieme hinten schwarz, vorn rot, mit deutlichen Kreuzborsten, Fühler an der Basis rot. Thorax grau, Schulterbeulen und Schildchen mehr oder weniger rotgelb, st 1·2, die untere hintere aber nur etwa halb so lang wie die obere. Hinterleib meist einfarbig rot, selten mit feinen schwarzen Einschnitten. Hinterschienen außen abgewandt, wie beim Männchen, in der Regel mit drei Borsten, was die Art ebenfalls von manchen ähnlichen unterscheidet. Schüppchen gelblich, alles übrige wie beim Männchen. Größe 5—6 mm.

Vorkommen: Die Art findet sich in allen von mir besichtigten Sammlungen und ist über ganz Europa verbreitet. Sie ist im allgemeinen selten. Ich sammelte sie in beiden Geschlechtern um Genthin vom Juni bis August.

26. **P. solitaria** nov. sp. ♂♀.

Steht in nächster Verwandtschaft mit der vorigen und gleicht ihr im Körperbau vollständig. Stirn gar nicht vorragend, Backen schmal, Hinterkopf unten etwas gepolstert. Fühler etwas kürzer als das Untergesicht, schwarz, zweites Glied an der Spitze schwach rötlich, Borste haarförmig, schwarz, Taster fadenförmig, gelblich, das Spitzendrittel schwarz. Thorax und Schildchen schwarzbraun, mit schwachem, aber deutlichem Glanz, ganz dünn bräunlichgrau bereift, Brustseiten nur wenig heller; a ziemlich breit getrennt, pra sehr klein. Hinterleib streifenförmig, schmal, an der Basis flachgedrückt, an der Spitze etwas kolbig, dunkelgelb, mit schwarzen Ringeinschnitten. Bauchlamellen auffallend lang und im Tode gewöhnlich nach vorn umgeschlagen. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf gebräunt, Pulvillen und Klauen etwas verlängert, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen ohne Borste auf der Vorderseite, Hinterschienen außen auf der Mitte mit nur einer ziemlich langen Borste. Flügel intensiv angeräuchert, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen bräunlich, das untere wenig vorragend, Schwinger mit ziemlich großem, blaßgelbem Knopf. — Das Weibchen hat eine dunkelrote, hinten schwarze Stirnstrieme ohne Kreuzborsten, grauen Thorax und Schildchen, st 1·2, von denen die untere hintere klein und haarförmig ist, einen roten Hinterleib mit meist deutlichen schwarzen Einschnitten und gelbliche Schüppchen. Durch den Besitz von nur einer Borste auf der Außenseite der Hinterschienen ist es leicht als zugehörig zu erkennen.

Digitized by Google

Vorkommen: Becker fing vier ♂ im Wölfelsgrund (Schlesien), ein ♀ findet sich in der Stroblschen Sammlung als *nigritarsis* var. *fulgens* und ein zweites ♀ stammt aus Siebenbürgen (Lichtwardt).

27. **P. rufipes** Fall. Musc. 85, 111 (1825).

Synon. *Peg. crassicauda* Stein. Ent. Nachr. XXVI, 320, 12 (1900).
Anthomyza deprimata Zett. Dipt. Sc. IV, 1706, 80 (1845).
Anthomyza flavipes Zett. var. b. Dipt. Sc. V, 1764, 148.
Anthomyia humeralis v. Ros. Correspondenzbl. Württ. Ver. I, 59 ♀, p. p. (1840).
? *Anthomyza lurida* Zett. Dipt. Sc. V, 1780, 164 (1846).

Diese Art, die in ihrem Äußern die größte Ähnlichkeit mit *flavipes, univittata* und anderen hat, ist im männlichen Geschlecht von allen *Pegomyia*-Arten durch die charakteristische Beborstung der Hinterschenkel zu unterscheiden; dieselben tragen nämlich unterseits auf der dem Körper zugekehrten Seite von der Basis bis zur Mitte oder etwas darüber eine fast kammförmig angeordnete Reihe von kurzen kräftigen Borsten, wie sie sich bei keiner Art weiter finden. — Das Weibchen, dem leider die Borsten auf der Unterseite der Hinterschenkel fehlen, hat eine rote, hinten schwarze Stirnstrieme, die nur selten die schwache Spur von Kreuzborsten trägt, gelbe, an der Spitze schwarze Taster, einen ausgedehnt grauen Thoraxrücken, so daß nur die Schulterbeulen, das Schildchen und die Brustseiten mehr oder weniger gelblich gefärbt sind und einen einfarbig schmutzigroten Hinterleib, bei dem die Einschnitte selten verdunkelt sind. Im übrigen verweise ich auf die genaue Beschreibung dieser Art, wie sie von mir in den Entom. Nachr. am angeführten Orte unter dem Namen *crassicauda* gegeben ist.

Vorkommen: Die Art ist ebenfalls über ganz Europa verbreitet und findet sich in ähnlicher Weise wie *flavipes* und *univittata* unter Bäumen schwebend oder auf Blättern. Bei jüngeren Stücken sind Schildchen und Hinterleib oft ganz gelb; ein solches Exemplar findet sich in der Meadeschen Sammlung als *tenera* Zett. Man achte daher wohl auf die Beborstung der Hinterschenkel.

Anmerkung: Die Identität dieser Art mit der Fallénschen unterliegt keinem Zweifel, da sie sich erstens in der Zetterstedtschen Sammlung mit der Bezettelung Mus. Fall. findet und da ich zweitens die Fallénsche Type in der Stockholmer Sammlung zur Untersuchung hier gehabt habe. Um so auffallender ist es, daß Zetterstedt, wie oben erwähnt, unter *rufipes* eine ganz andere Art beschreibt.

Digitized by Google

28. **P. pilosa** Stein. Ent. Nachr. XXVI, 322, 13 (1900).

Die in der Bestimmungstabelle gegebenen Merkmale genügen, die Art mit Sicherheit erkennen zu lassen; ich verweise daher auf die ausführliche Beschreibung derselben in den Entomologischen Nachrichten.

Vorkommen: Sie scheint auf den hohen Norden beschränkt zu sein. Becker fing sie mehrfach in Lappland, ferner sah ich sie zahlreich in einer Sammlung Lappländischer Anthomyiden des Helsingforser Museums.

29. **P. transgressa** Zett. Dipt. Sc. V, 1770, 154 ♀ (1846).

Augen nicht sehr hoch und schmal, oben eng zusammenstoßend, Stirn nur wenig, Wangen gar nicht vorragend, Backen schmal. Stirndreieck dunkelrot, Fühler schwarz, Borste haarförmig, nackt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen bräunlichgrau, die Brustseiten wie gewöhnlich etwas heller; a vor der Naht ein wenig mehr genähert als den dc, etwa zwei Drittel so lang als diese, pra klein, haarförmig. Hinterleib streifenförmig, sehr schmal, erster und zweiter Ring gleich lang und fast doppelt so lang als der dritte, der wiederum etwas länger ist als der vierte; er ist gelblich durchscheinend, mit schmalen schwarzen Ringeinschnitten; Hypopyg etwas kolbig, Bauchlamellen schwach entwickelt. Der ganze Hinterleib ist ziemlich gleichmäßig spärlich abstehend behaart, die Borsten an den Einschnitten kaum länger. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf schwach gebräunt, Pulvillen und Klauen kaum verlängert. Flügel gelblich, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, die gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich. Größe wenig über 4 mm. — Das Weibchen ist mir nicht bekannt geworden.

Vorkommen: Ich besitze ein aus Livland stammendes Männchen; ein gleiches findet sich in der Bonsdorffschen Sammlung aus Tuovilanlaks (Lundström).

Anmerkung: Bei der Beschreibung seiner *transgressa* haben Zetterstedt ohne Zweifel mehrere verschiedene Weibchen vorgelegen; ob das obige Männchen zu einem derselben gehört, wird sich kaum je ermitteln lassen. Da die Beschreibung des Weibchens sich aber ohne Zwang auf meine Art anwenden läßt, habe ich den Namen beibehalten.

30. **P. tenera** Zett. Dipt. Sc. V, 1766, 150 (1846).

Ich fasse unter diesem Namen eine Anzahl von Individuen zusammen, die mir durch ihren Mangel an plastischen Merkmalen

Digitized by Google

viel Kopfzerbrechen gemacht haben, die aber bei aller scheinbaren äußeren Verschiedenheit doch wohl nichts weiter als ein und dieselbe Art sind. Allgemeiner Körperbau wie bei *flavipes*. Augen eng zusammenstoßend, Stirndreieck rötlich, bei ganz reifen Exemplaren jedenfalls schwarz, Fühler schwarz, Basis rötlich, Taster fadenförmig, blaßgelb, nur die äußerste Spitze schwach gebräunt; im Tode ist diese Bräunung oft kaum wahrnehmbar. Thorax und Schildchen bräunlich, von hinten gesehen mit dichtem, hellbraunen Toment, Schildchen an der Spitze oft mehr oder weniger gelblich, was aber häufig unter der Bestäubung verdeckt ist. Bei jüngeren Exemplaren sind auch die Schulterbeulen schwach durchscheinend. Hinterrücken braungrau. Hinterleib streifenförmig, flachgedrückt, Hypopyg schwach entwickelt, Bauchlamellen meist deutlich vorragend, unterseits schwarz gewimpert. Er ist gelblich gefärbt, meist ohne schwarze Einschnitte, im Tode oft verdunkelt, von hinten gesehen schwach graulichweiß bereift und dann die Spur einer Rückenstrieme zeigend. Beine gelb. Vorderschenkel obenauf, Mittel- und Hinterschenkel an der äußersten Spitze ganz schwach gebräunt, im Tode noch weniger auffallend. Flügel, Schüppchen und Schwinger wie bei *flavipes* u. a. — Einen ganz anderen Eindruck machen auf den ersten Blick mehrere Männchen, die ich gleichfalls besitze, die aber wahrscheinlich weiter nichts sind als nicht vollständig ausgefärbte Exemplare der selben Art. Der Thorax ist bei diesen Stücken weit blasser, so daß das ganze Schildchen, die Schulterbeulen und auch die Brustseiten hie und da gelblich durchscheinend gefärbt sind. Der Hinterrücken ist gelblichgrau, auf der Mitte mit breitem gelblichem Streifen, der Hinterleib einfarbig gelblich, von hinten gesehen weißlich bereift, ohne deutliche Strieme. Die Art ähnelt in dieser Form sehr der *P. geniculata*, unterscheidet sich aber sofort durch die an der Spitze gebräunten Taster und die kaum sichtbare Bräunung an der Spitze der Hinterschenkel; ferner stehen bei *geniculata* die Akrostichalborsten vor der Naht viel weiter auseinander und die Brustseiten sind nie grau gefärbt. — Die von mir für zugehörig gehaltenen Weibchen haben eine breite rote Stirnstrieme, meist mit der Spur von Kreuzborsten, einen gelben, nur auf dem Rücken in ausgedehnter Weise grauen Thorax, während die Brustseiten kaum graulich gefleckt sind; der Hinterrücken ist ebenfalls graulich, mit breiter gelblicher Strieme. Es wird sich kaum von dem Weibchen der *pilosa* unterscheiden lassen.

Vorkommen: Zahlreiche Männchen und Weibchen befanden sich in der schon erwähnten Sammlung Lappländischer Anthomyiden

Digitized by Google

des Helsingforser Museums. Ich kenne die Art ferner aus Rügenwalde (Riedel), Tirol (Pokorny), Livland (Sintenis) und Holland (de Meijere).

31. **P. flavoscutellata** Zett. Dipt. Sc. V, 1765, 149 (1846).

Auch diese Art, von der ich je ein Männchen aus Niederösterreich (Schnabl) und der Wiener Gegend (Pokorny) gesehen habe, scheint mir sehr zweifelhaft zu sein. Sie gleicht der vorigen, hat aber ganz gelbe Taster, schwach gelblich durchscheinende Schulterbeulen, fast ganz gelbliches Schildchen, einen gelben, oft verschmutzten Hinterleib, der von hinten gesehen weißlich bereift ist und eine schwärzliche, ziemlich breite Mittelstrieme erkennen läßt, kaum entwickeltes Hypopyg und unscheinbare Bauchlamellen; die Beine sind gelb, Vorderschenkel obenauf kaum etwas gebräunt, Mittel- und Hinterschenkel an der äußersten Spitze mit bräunlichem Punkt. — Das möglicherweise zugehörige Weibchen hat eine rotgelbe Stirnstrieme mit kleinen Kreuzborsten, deutlich gelbe Schulterbeulen, Schildchen und Brustseiten und gelben zugespitzten Hinterleib.

32. **P. abbreviata** Pok. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 560 ♂ (1889).

Augen eng zusammenstoßend, Stirn wenig vorragend, Wangen schmal, Backen etwas breiter, Fühler ganz schwarz, Taster fadenförmig, gelb, Rüssel ziemlich schlank, glänzend pechschwarz. Thorax und Schildchen grau, auf ersterem bei gewisser Betrachtung die Spur einer breiteren Mittelstrieme, die über die a, und zweier sehr schmalen Seitenstriemen, die über die dc laufen; a genähert, nicht viel kürzer als die dc, pra klein. Hinterleib ziemlich schmal, streifenförmig, etwas flachgedrückt, die Ringe nach der Spitze zu allmählich kürzer werdend, grau, mit feiner brauner Rückenstrieme, ziemlich lang abstehend behaart. Hypopyg deutlich vorragend, seine beiden Abschnitte, sowie die Bauchlamellen von auffallend glänzend schwarzer Färbung. Beine gelb, sämtliche Schenkel an der äußersten Spitze schwach gebräunt, was wahrscheinlich im Leben deutlicher ist, Pulvillen und Klauen kurz. Flügel gelblich, mit kleinem Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader schief und gerade, die kleinen gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelb. Größe 5·5 mm.

Vorkommen: Pokorny fing zwei ♂ auf dem Stilfser-Joch.

33. **P. varipes** Pok. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 562 (1889).

Augen durch eine deutliche dunkelrote Strieme und graue Orbiten getrennt, Stirn und Wangen vorragend, Mundrand vorge-

Digitized by Google

zogen, Backen breit, Hinterkopf unten stark gepolstert. Fühler schwarz, mit graulicher Basis, Borste nackt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen hellgrau, ersterer bisweilen mit der Spur einer bräunlichen Mittellinie; a äußerst kurz und haarförmig, nur bei starker Vergrößerung sichtbar, pra vollständig fehlend. Hinterleib streifenförmig, an der Basis flachgedrückt, an der Spitze stark kolbig verdickt, wie der Thorax gefärbt, kaum mit der Spur einer ganz feinen Rückenlinie, Bauchlamellen deutlich, fast dreieckig, durchscheinend rötlichgelb. Beine grau, Schienen gelblich, die Vorderschienen bisweilen verdunkelt, Pulvillen und Klauen mäßig verlängert. Flügel ganz schwach gelblich, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader ziemlich parallel, hintere Querader steil und gerade, die gleichgroßen Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. — Das Weibchen unterscheidet sich nur durch die breite Stirnstrieme, die keine Kreuzborsten trägt, durch die Form des Hinterleibes und dadurch, daß die untere hintere Sternopleuralborste viel kürzer ist als die obere. Die Flügel haben einen kleinen Randdorn. Größe 5—6 mm.

Vorkommen: Pokorny fing mehrere Männchen und ein Weibchen mit der vorigen zusammen auf dem Stilfser-Joch.

34. **P. esuriens** Mg. S. B. V, 181, 170 (1826).

Synon. *Anthomyza maculipes* Zett. Dipt. Sc. IV, 1708, 83 ♀, p. p. (1845); VIII, 3316, 83 ♂ (1849).

Augen meist eng zusammenstoßend, selten durch eine äußerst feine Linie etwas getrennt, Stirn etwas vorstehend, Wangen schmal, Backen doppelt so breit als die Wangen. Stirndreieck bei jüngeren Exemplaren rot, auch der übrige Kopf rötlich, mit gelblichem, seidenartigem Reif überzogen; bei wohl ausgereiften Exemplaren ist das Stirndreieck schwarz und die übrigen Teile ebenfalls schwarz, mit weißlichgrauer Bestäubung. Fühler unterhalb der Augenhöhenmitte eingelenkt, schwarz, an der Basis rötlichgrau, Borste nackt, am Grunde ziemlich deutlich verdickt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax schwarzbraun, von hinten gesehen dicht bräunlichgrau bestäubt; betrachtet man ihn schräg von hinten, während man das Licht von der entgegengesetzten Seite auffallen läßt, so heben sich von der Bestäubung recht deutlich vier ziemlich breite dunkle Längsstriemen ab, von denen die mittleren hinten mehr verkürzt sind als die seitlichen und die für die Art höchst charakteristisch sind; a vor der Naht drei Paar, einander etwas mehr genähert als den dc, pra klein; Schildchen wie der Thorax gefärbt und bestäubt. Hinter-

Digitized by Google

leib streifenförmig, flachgedrückt, nur etwas schmäler als der Thorax, dicht abstehend behaart, braun. Ganz schräg von hinten gesehen ist er hellbraun und läßt eine schmale dunkle Längslinie erkennen; Hypopyg kaum entwickelt, Bauchlamellen klein, gelblich. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf mit brauner Längsstrieme, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze gebräunt, was im Leben recht deutlich ist, im Tode aber oft verschwindet, Pulvillen und Klauen wenig verlängert, Hinterschienen außen abgewandt in der Regel mit fünf Borsten. Flügel im Leben recht auffallend angeräuchert, im Tode gelblich, ohne Randdorn, hintere Querader etwas schief und fast gerade, die fast gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich. — Die Stirnstrieme des Weibchens ist rotgelb, ohne Kreuzborsten, Thorax, Schildchen und Hinterleib hell bräunlichgrau, eine Striemung auf ersterem kaum angedeutet, während der Hinterleib ganz schräg von hinten gesehen die Spur einer feinen bräunlichen Längslinie erkennen läßt; die untere hintere Sternopleuralborste ist kürzer und feiner als die obere. Beine gelb, die Vorderhüften vorn und die Vorderschenkel obenauf undeutlich gebräunt, Spitze der Hinterschenkel kaum dunkler, Flügel schwach gelblich, Schüppchen weißlich. Größe 5—6 mm.

Vorkommen: Ich fing die Art ziemlich zahlreich Ende Mai und Anfang Juni auf Fichtenzweigen in meinem Garten. Sie ist mir sonst noch bekannt aus Berlin (Oldenberg), Böhmen (Kowarz), Wien (Pokorny), Oberösterreich (Czerny), Ungarn (Thalhammer) und Italien (Bezzi), wird aber zweifellos noch weiter verbreitet sein.

35. **P. albimargo** Pand. Revue Ent. France XX, 296, 8 ♂ (1901).
Synon. *Phorbia obscura* Mde. (nec Macq.) Ent. monthly Mag. XIX, 216 (1883); Descr. List Brit. Anth. II, 52, 18 (1897).

Diese ziemlich kleine Art ist besonders dadurch interessant, daß sie sowohl in der Färbung des Hinterleibes als in der der Beine außerordentlich variiert, in einer Weise, wie es mir noch bei keiner Fliege vorgekommen ist. Kopf und Thorax sind gebaut und gefärbt, wie bei der vorigen Art, so daß sie auch in den abweichendsten Farbenvarietäten an den vier mehr oder weniger deutlichen Thoraxstriemen mit Leichtigkeit erkannt werden kann. Der streifenförmige, etwas flachgedrückte Hinterleib ist entweder schmutzig rotgelb, von hinten gesehen dünn weißlichgelb bereift, wobei eine ziemlich breite, schwarze Rückenstrieme zum Vorschein kommt oder ist schwarzbraun, von hinten gesehen bräunlichgrau bereift, mit

Digitized by Google

ebenfalls deutlicher breiter Rückenstrieme: bisweilen sind bei dieser Betrachtung auch die Vorderränder der Ringe verdunkelt. Das Hypopyg ist kaum entwickelt, die Bauchlamellen mäßig groß. Die Beine sind bei einem meiner Exemplare ganz schwarzbraun, bei anderen schwarz, mit schmutzigroten Schienen, bei wieder anderen rotgelb, mit schwarzen Vorderschenkeln, selten auch teilweise gebräunten Mittelschenkeln, Pulvillen und Klauen kaum verlängert. Flügel angeräuchert, Schüppchen und Schwinger gelblich. — Stirnstrieme des Weibchens rotgelb, ohne Kreuzborsten, Fühler und Taster meist ganz schwarz; Thorax grau, ohne Striemen, a vor der Naht drei Paar, einander mehr genähert als den dc, pra klein, st 1·2, die untere hintere einhalb bis zweidrittel so groß wie die obere. Hinterleib rotgelb oder ziegelrot, oft verschmutzt und hie und da bläulich überlaufen, namentlich an der Basis; Beine ganz gelb; Flügel blasser als beim Männchen, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Größe 4—5 mm.

Vorkommen: Ich besitze fünf ♂ mit rotem Hinterleib und größtenteils roten Beinen, 11 ♂ mit dunkler Färbung und zum größten Teil schwarzen Beinen und 19 ♀, die ich am Fenster oder auf Blättern in Genthin gefangen habe. Die dunkle Varietät habe ich nur noch in der Meadeschen Sammlung gefunden, die helle kenne ich noch aus Preußen, (Oldenberg). Böhmen (Kowarz), Niederösterreich (Strobl, als *rufipes* bezettelt), Oberösterreich (Czerny), Italien (Bezzi) und Frankreich (Villeneuve), während ich außerdem noch Weibchen aus Warschau (Schnabl) und Steiermark (Pokorny) gesehen habe. In der Bonsdorffschen Sammlung findet sich ein helles Männchen unter dem Namen *depressiventris*. Die Art scheint also ebenfalls weit verbreitet zu sein.

36. **P. interruptella** Zett. Dipt. Sc. XII. 4742, 58—59 (1855).

Augen auf dem Scheitel durch die zusammenstoßenden silberweiß bestäubten Orbiten wenig getrennt, Stirn vorragend, Untergesicht etwas zurückweichend, Backen mäßig breit, sämtliche Teile silberweiß bestäubt, oft mit fleischrotem Schimmer; Fühler kürzer als das Untergesicht, schwarz, zweites Glied graulich bis rötlich, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen ziemlich hellbräunlichgrau, nur bei ganz reinen Stücken und bestimmter Betrachtungsweise ersterer mit der Spur von zwei ziemlich breiten dunkler grauen Mittelstriemen; a vor der Naht einander wenig näher als den dc, nicht viel kürzer als diese, pra klein. Hinterleib streifen-

Digitized by Google

förmig, ziemlich schmal, flach gedrückt, ganz von hinten gesehen hell aschgrau, mit breiter, an den Hinterrändern der Ringe unterbrochener dunkler Rückenstrieme, die im Tode oft ziemlich verloschen ist; er ist mäßig lang abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet. Hypopyg schwach entwickelt, Bauchlamellen nicht sehr groß, aber dadurch recht deutlich, daß sie gewöhnlich senkrecht nach unten gerichtet sind. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze gebräunt, wovon aber im Tode oft nichts mehr wahrzunehmen ist, Pulvillen und Klauen etwas verlängert, Hinterschienen außen abgewandt regelmäßig mit drei Borsten. Flügel gelblich, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader ziemlich steil und meist gerade oder nur wenig geschwungen, die fast gleich großen Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — Das Weibchen ist mir nicht mit Sicherheit bekannt geworden, wird sich aber kaum von dem der *esuriens* unterscheiden.

Vorkommen: Ich besitze 15 ♂, die ich teils in Genthin, teils bei Landsberg a. W. unter Bäumen schwebend gefangen habe. Sonst kenne ich die Art aus Böhmen (Kowarz), Steiermark (Strobl, als *hyoscyami* bestimmt), Ungarn (Pokorny) und Frankreich (Villeneuve).

37. **P. maculata** nov. sp. ♂.

Kopf schwarz, graulichweiß bestäubt, Augen fast den ganzen Kopf einnehmend, da die Stirn nur wenig, die Wangen gar nicht vorragen und die Backen schmal sind. Das kleine Stirndreieck ist dunkelbraun mit einen Stich ins Rötliche, Fühler etwas kürzer als das Untergesicht, schwarzbraun, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax schwarz, von hinten gesehen mit hellbräunlichem, ganz vorn mehr weißlichem Reif überzogen, von dem sich nur am äußersten Vorderrand die schwache Spur von zwei feinen Längslinien abhebt; a vor der Naht weiter von einander entfernt als von den dc, mit kleinen Börstchen zwischen sich, pra etwa halb so lang wie die folgende sa. Hinterleib so breit wie der Thorax, an der Basis flach gedrückt, an der Spitze durch das etwas verdickte Hypopyg ein wenig kolbig, Bauchlamellen ziemlich ansehnlich, dicht schwarz gewimpert; von hinten gesehen ist der im Grunde schwarze Hinterleib dicht grau bestäubt und läßt eine schwarze Rückenstrieme erkennen, die auf dem etwas verlängerten ersten Ring undeutlicher ist als auf den übrigen. Beine gelb, Hüften braun, die Spitzen sämtlicher Schenkel ziemlich scharf begrenzt schwarz, was auch im Tode nicht ver-

Digitized by Google

schwindet, Pulvillen und Klauen kaum verlängert. Die Hinterschenkel sind ziemlich lang und auf ihrer Oberseite im Enddrittel auffallend lang und dicht beborstet, während sie auch unterseits auf der dem Körper abgewandten Seite von der Mitte bis zur Spitze mit einer Reihe langer und kräftiger Borsten besetzt sind, Hinterschienen außen abgewandt mit drei Borsten. Flügel etwas angeräuchert, erste Hinterrandzelle an der Spitze ziemlich weit offen, hintere Querader schief und etwas geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, das untere nur wenig vorragend, Schwinger gelblich. Größe 6—7 mm.

Vorkommen: In der Stroblschen Sammlung befinden sich zwei in Ungarn gefangene Männchen unter dem Namen *maculipes* Zett., während ein drittes Männchen meiner Sammlung aus Kärnten stammt. Ein aus England (Grimshaw) herrührendes ♂ ist sehr jung und unausgefärbt.

Anmerkung: Die Art hat in Gestalt und Körperfärbung große Ähnlichkeit mit *esuriens*, unterscheidet sich aber sofort durch den Mangel der Thoraxstriemen und die Stellung der Akrostichalborsten.

38. **P. pallipes** nov. sp. ♂♀.

Augen eng zusammenstoßend, Stirn nur wenig, Wangen gar nicht vorragend, Backen schmal, Fühler dunkelgrau, an der Basis etwas rötlichgrau, Borste haarförmig, nackt, Taster fadenförmig, gelb, an der äußersten Spitze gebräunt, Rüssel glänzend pechschwarz. Thorax von vorn gesehen dunkelgrau, von hinten dicht hellgrau bestäubt mit der Spur von zwei breiten an der Quernaht unterbrochenen Seitenstriemen; a von einander fast ebensoweit entfernt wie von den dc, mit einzelnen kleinen Börstchen zwischen sich, pra klein. Hinterleib streifenförmig, flach gedrückt, von hinten gesehen dicht gelblichgrau bestäubt, mit deutlicher dunkelbrauner Rückenstrieme; er ist ziemlich lang abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet, Hypopyg und Bauchlamellen wenig entwickelt. Beine gelb, Tarsen verdunkelt, Pulvillen und Klauen etwas verlängert, Hinterschienen außen abgewandt mit zwei Borsten. Flügel schwach gelblich tingiert, dritte und vierte Längsader an der Spitze ganz wenig divergierend, hintere Querader schief und gerade oder nur wenig geschwungen, Schüppchen weißlich gelb, das untere etwas vorragend, Schwinger mit ziemlich großem gelblichem Knopf. — Das Weibchen hat eine vorn rote, hinten schwarze Stirnstrieme mit deutlichen Kreuzborsten, ziemlich lange und kräftige dunkelgraue, an der Basis rötliche Fühler und bräunlichgrauen Thorax und Hinter-

Digitized by Google

leib, auf welch letzterem von hinten gesehen eine ziemlich breite nach der Spitze zu sich verschmälernde Rückenstrieme sichtbar wird: st 1·2, die hintere untere etwa zweidrittel so lang als die obere. Alles übrige wie beim Männchen. Größe 5—6 mm.

Vorkommen: Ich kenne ein ♂ aus Usedom (Lichtwardt), ein ♂ aus Holland (de Meijeri) und zwei ♀ aus Rügenwalde (Riedel).

39. **P. genupuncta** nov. sp. ♂♀.

Synon. *P. conformis* Mde. (nec Fall.). Ent. monthly Mag. XX, 10 (1883); Descr. List Brit. Anth. II. 54, 2 (1897).

Augen fast aufs engste zusammenstoßend, nur durch die linienförmigen, sich vollständig oder fast berührenden, silbergrau bestäubten Orbiten getrennt. Stirn und Wangen deutlich vorragend, letztere auf der Mitte gekielt, Backen ziemlich breit, Hinterkopf unten stark gepolstert; sämtliche Partieen seidengrau bestäubt mit schwärzlichem Schimmer. Fühler schwarz, drittes Glied doppelt so lang als das rötlichgraue zweite, Borste nackt, an der Basis deutlich etwas verdickt, Taster fadenförmig, gelb, Spitzenhälfte schwarz. Thorax und Schildchen aschgrau, bei keiner Art der Betrachtung mit deutlichen Striemen; a einander sehr genähert, ziemlich lang und kräftig, pra über halb so lang als die folgende sa. Hinterleib streifenförmig, flach gedrückt, etwas kürzer als Thorax und Schildchen zusammen und nicht ganz so breit wie der Thorax, mit wenig entwickelten Bauchlamellen; er ist ebenfalls aschgrau gefärbt und läßt auch ganz schräg von hinten betrachtet kaum die schwache Spur einer etwas dunkleren, schmalen Rückenlinie erkennen. Er ist überall ziemlich dicht abstehend behaart, so daß die längeren Borsten an den letzten Ringeinschnitten kaum auffallen. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf schwach gebräunt, Tarsen schwarz, Mittel- und Hinterschienen an der Basis mit schwarzem Punkt, Pulvillen und Klauen ziemlich kurz; Hinterschienen außen mit zwei, außen abgewandt mit drei bis vier, innen abgewandt mit zwei Borsten. Flügel namentlich an der Basis gelblich, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader etwas schief und fast ganz gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. — Die Augen des Weibchens sind durch eine breite, dunkel rotgelbe Mittelstrieme und gelbgraue Orbiten getrennt, Stirn und Wangen deutlich vorragend, Backen ziemlich breit, sämtliche Teile rötlich mit weißlichgelbem Schimmer; Fühler schwarz, drittes Glied ziemlich breit, zweites Glied rot, Borste nackt, an der Basis verdickt, Taster fadenförmig, gelb, an der Spitze gebräunt.

Digitized by Google

Thorax hell bläulichgrau, Beborstung wie beim Männchen, st 1·2, die untere hintere fast ebenso lang wie die obere. Hinterleib etwas dunkler grau als der Thorax, mit einem schwachen Schein ins Grünliche, ohne jede Striemung. Beine gelb, Mittel- und Hinterschienen an der Basis mit schwarzem Punkt, Hinterschienen außen mit zwei, außen abgewandt mit vier bis fünf, innen abgewandt mit ein bis zwei Borsten. Flügel namentlich an der Basis gelblich, ohne Randdorn, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb.

Vorkommen: Ich kenne ein Pärchen aus der Sammlung des Herrn Grimshaw, ein typisches ♂ der Meadeschen Sammlung und ein Männchen und zwei Weibchen aus Frankreich (Villeneuve).

Anmerkung: Meade hat die oben beschriebene Art für *conformis* Fall. gehalten, eine Ansicht, der ich aus folgendem Grunde nicht beipflichten kann. Zetterstedt, der die Beschreibung von *conformis* nach der Fallenschen Type angefertigt hat, hebt ausdrücklich hervor, daß die Taster an der Spitze schwach keulenförmig verdickt seien, daß der Hinterleib die Spur einer bräunlichen Rückenlinie trage und daß die Vorderschenkel obenauf bisweilen gebräunt seien. Sämtliche Merkmale passen auf das Weibchen von *genupuncta* durchaus nicht, wohl aber auf das weiter unten beschriebene Weibchen von *hyoscyami* Pnz., weshalb ich *conformis* mit ziemlicher Sicherheit als Synonym dieser letzteren Art ansehen zu dürfen glaube.

40. **P. flavisquama** nov. sp. ♂♀.

Kopf schwarz, grau bestäubt, Augen nicht sehr hoch und schmal, oben eng, aber nur in ganz geringer Strecke zusammenstoßend, Stirn und Wangen deutlich vorragend, Mundrand etwas vorgezogen, Backen breiter als die Wangen, Hinterkopf unten stark gepolstert; Stirndreieck dunkelrot, Fühler schwarz, Taster fadenförmig, schwarz, an der Basis bräunlichgelb, Rüssel ziemlich schlank, glänzend schwarz. Thorax schwarzgrau, stumpf, der Rücken mit dünnem, die Brustseiten mit etwas dichterem grauen Reif überzogen, ohne sichtliche Striemung; a einander mehr genähert als dc, etwa halb so lang wie diese, pra ziemlich lang. Hinterleib ziemlich schmal und nach der Spitze zu noch etwas verschmälert, nur wenig flach gedrückt, überall ziemlich lang und dicht abstehend behaart, Hypopyg und Bauchlamellen kaum entwickelt; er ist ebenfalls schwarz, ganz von hinten gesehen ziemlich dicht hellbraun bestäubt mit breiter schwarzer Rückenstrieme und hie und da ver-

Digitized by Google

dunkelten Vorderrändern der Ringe. Beine schwarz, Vorderknie und Mittel- und Hinterschienen gelblich durchscheinend, Pulvillen und Klauen wenig verlängert, Hinterschienen außen abgewandt mit fünf, innen abgewandt mit zwei Borsten. Flügel angeräuchert, die Basis, die gleichgroßen Schüppchen und die Schwinger gelblich, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader schief und fast gerade. — Kopf des Weibchens wie beim Männchen gebildet, Stirnstrieme rotgelb, hinten schwarz, mit deutlichen Kreuzborsten, Fühler schwarz mit rötlichgrauer Basis. Thorax bräunlichgrau, bei gewisser Betrachtung mit der Spur einer Mittelstrieme, st 1·2, die untere hintere sehr fein und haarförmig, kurz. Hinterleib wie der Thorax gefärbt, durch die eng anliegenden Börstchen fast nackt erscheinend, auch an den Ringeinschnitten kaum länger beborstet. Beine gelb, alle Tarsen, Vorderschenkel und Vorderschienen mit Ausnahme der äußersten Basis schwarz. Alles übrige wie beim Männchen. Größe 5—6 mm.

Vorkommen: Ich sah ein Pärchen aus Gastein (Kuntze), ein ♀ in der Pokornyschen Sammlung mit der Bezettelung »Mönchskirch ex larva« und ein mit *palliceps* bezeichnetes Weibchen aus Steiermark (Strobl).

41. **P. seitenstettensis** Strobl. Progr. Gym. Seitenstetten, 25 (1880).

Kopf schwarz, weißlichgrau bestäubt, etwa von derselben Form wie bei *flavipes*, Fühler schwarz, Borste nackt, ein Viertel bis ein Drittel der Basis ziemlich deutlich verdickt, dann plötzlich verdünnt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax schwarzgrau, stumpf, Schulterbeulen und Brustseiten graulich bestäubt; auch der Thoraxrücken ist namentlich vorn schwach bestäubt und heben sich davon zwei feine dunklere Mittellinien, die zwischen den a und dc liegen, verhältnismäßig deutlich ab; a einander näher als den dc, pra etwa dreiviertel so lang als die folgende sa. Hinterleib streifenförmig, ziemlich schmal, flach gedrückt, von hinten gesehen bleigrau mit ziemlich breiter, aber meist verloschener Rückenstrieme, die auf dem ersten Ring noch weniger deutlich ist; Hypopyg kaum entwickelt, Bauchlamellen mäßig groß, schwärzlich, auf der Unterseite fein bewimpert. Beine gelb, die Hüften, alle Schenkel an der Spitze, die vordersten in ausgedehnter Weise, die Vorder- und Mittelschienen grauschwarz, Tarsen schwarz; auch die Hinterschienen sind an der Basis und Spitze etwas gebräunt, Pulvillen und Klauen kaum verlängert, Hinterschienen innen abgewandt mit zwei Borsten. Flügel graulich, hintere Querader ziemlich steil und fast gerade, die gleich

Digitized by Google

großen Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — Die Stirnstrieme des Weibchens ist schmutzigrot, hinten etwas verdunkelt, ohne Kreuzborsten, der Thorax ist heller grau, die Färbung der Beine im allgemeinen wie beim Männchen, nur ist die Bräunung an der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel oft sehr verwaschen und fehlt bisweilen ganz; die Verdunkelung der Mittelschienen geht bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren ins Schmutziggelbe über. Hinterschienen innen abgewandt mit drei Borsten. Größe zirka 5 mm.

Vorkommen: Ich besitze ein ♂ aus Lappland und ein ♀ aus Sachsen und kenne sie noch aus Kärnten (Schnabl), Niederösterreich (Strobl) und Italien (Bezzi). Im ganzen konnte ich drei ♂ und 4 ♀ untersuchen.

42. **P. nigrisquama** Stein. Wien. ent. Zeitg. VII, 290, 2 (1888).

Die Art unterscheidet sich durch die tiefschwarze Färbung des Thorax, die ebenfalls fast schwarze Färbung der Schüppchen und die nur wenig durchscheinend rote Färbung der Mittel- und Hinterschienen so sehr von allen anderen Arten, daß sie daran leicht zu erkennen ist. Ich verweise daher auf meine genaue Beschreibung der Art am angebenen Orte. Das Weibchen wird nach den Angaben der Bestimmungstabelle zu erkennen sein.

Vorkommen: Ich fing die Art zahlreich um Genthin Ende September und Oktober in der Luft schwebend oder auf Zweigspitzen sitzend, aber meist nur Männchen. Erst im letzten Jahre erbeutete ich noch fünf Weibchen, die in der Nähe auf Blättern oder an einem Zaune saßen. Sonst kenne ich sie nur noch aus Frankreich (Villeneuve).

43. **P. depressiventris** Zett. Dipt. Sc. IV, 1688, 58 (1845).

Die Art gleicht in Bau und Färbung vollständig der *Chortophila lactucae* Bché oder, wie sie jetzt heißen muß, *gnava* Mg. Der Thorax ist ebenfalls tief samtschwarz und läßt ganz vorn den Anfang von zwei schmalen grauen Längslinen erkennen, so daß dadurch der Anfang einer breiten schwarzen Mittelstrieme gebildet wird, die den Raum zwischen den a einnimmt. Der Hinterleib ist streifenförmig, schwarz, von hinten gesehen dicht weißlichgrau bestäubt, mit breiter an den Einschnitten etwas unterbrochener Rückenlinie und zum Teil verdunkelten Vorderrändern der Ringe. Beine gelb, Vorderschenkel gebräunt, Hinterschienen außen abgewandt mit fünf bis sechs, innen abgewandt mit etwa vier Borsten. Flügel, Schüppchen und Schwinger ziemlich intensiv gelb, das untere Schüppchen ein wenig vorragend.

Digitized by Google

Vorkommen: Ich habe das von Boheman gefangene Stück der Zetterstedtschen Sammlung, welches aus Lappland stammt, zur Untersuchung hier gehabt. Das von Zetterstedt in Band XIV erwähnte Stück der Bonsdorffschen Sammlung ist, wie ich schon oben mitgeteilt habe, eine andere Art und mit *albimargo* identisch.

44. **P. hyoscyami** Pnz. Fauna Germ. VIII, 13 (1809).

Synon. *Peg. atriplicis* Goureau. An. Soc. ent. Fr. II, 9, 163 (1851).
Chort. chenopodii Rnd. Atti Soc. Milano IX, 162, 4 (1866).
Musca conformis Fall. Musc. 82. 105 (1825).
Chort. cunicularis Rnd. Atti Soc. Milano IX, 163, 5 (1866).
Anth. egens Mg. S. B. V, 181, 169 (1826).
Anth. exilis Mg. S. B. V, 184, 175 (1826).
Peg. Gouraldi Rob. Desv. Guérin-Méneville Rev. et Mag. Zool. II, 3, 231, 2 (1851).
Peg. haemorrhoa Pand. (nec Zett.). Rev. Ent. Fr. XX, 298, 11 (1901).
Chort. perforans Rnd. Atti Soc. Milano IX, 163, 6 (1866).

Var. *betae* Curt. Journ. Agr. Soc. Engl. VIII, P. II, 412 (1847).
Anthomyza dissimilipes Zett. Dipt. Sc. VIII, 3311, 62—63.
Anth. femoralis Brisch. Schr. G. Danz. V, 275 (1880).
Anthomyza spinaciae Holmgr. Ent. Tidskr. I, 89 (1880).

Diese vielfach verkannte und, wie es scheint, trotz ihrer weiten Verbreitung im allgemeinen seltene Art ist unter einer großen Anzahl von Namen beschrieben worden, da sie nach der Lebensweise der Larve in der Färbung variiert. Die plastischen Merkmale sind aber so konstant, daß die Art mit ziemlicher Sicherheit daran erkannt wird. Man kann zwei Varietäten unterscheiden, eine hellere, die eigentliche *hyoscyami* Pnz. und eine dunklere, *betae* Curt.

Die nicht sehr hohen Augen sind oben und unten fast gleich breit und werden durch eine deutliche schmale Strieme und die Orbiten getrennt. Stirn vorragend, Wangen schmal, gekielt, Backen ziemlich breit, Hinterkopf unten gepolstert, sämtliche Teile silbergrau bestäubt, neben der Fühlerbasis auf den Wangen ein recht deutlicher, schwärzlich schillernder Fleck. Stirndreieck nebst der Mittelstrieme meist schwarzrot, bisweilen auch heller, je nach dem Alter des Individuums, Fühler etwas unter der Mitte der Augen eingelenkt, kürzer als das Untergesicht, schwarz, zweites Glied mehr oder weniger rot, Borste nackt, an der Basis deutlich verdickt, Taster fadenförmig, gelb, das Enddrittel schwarz. Thorax, Schildchen

Digitized by Google

und Hinterleib bei der helleren Form lichtgrau bis gelbgrau, ersterer ohne wahrnehmbare Striemung; a einander etwas mehr genähert als den dc, pra klein. Der Hinterleib ist schwach zylindrisch, bisweilen etwas flach gedrückt und läßt schräg von hinten gesehen eine schmale lichtbraune Mittelstrieme erkennen; das etwas angeschwollene Hypopyg ist oft nebst den Bauchlamellen rötlich gefärbt, selten ist der ganze Hinterleib ziegelrot. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf mit mehr oder weniger deutlichem Längswisch, Tarsen schwarz, Pulvillen und Klauen ziemlich verlängert. Die Beborstung bietet nichts Besonderes, nur möchte ich erwähnen, daß von den Borsten auf der Außenseite der Hinterschienen die untere gewöhnlich recht lang ist. Flügel schwach gelblich, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, die gleichgroßen Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb.

Bei der dunkleren Form ist der Thorax und Hinterleib mehr bräunlich gefärbt und man erkennt auf ersterem von hinten die schwache Spur von drei etwas dunkleren Längsstriemen. Der Hinterleib ist von hinten gesehen dicht hellbraun bestäubt und läßt eine feine dunklere Rückenlinie verhältnismäßig recht deutlich erkennen; dieselbe ist oft an den Hinterrändern der Ringe unterbrochen. Das ziemlich auffallend kugelige Hypopyg ist ebenso bestäubt wie der Hinterleib, bisweilen rötlich überlaufen, die Bauchlamellen rötlich. Die Färbung der Beine schwankt; entweder sind nur die Vorderschenkel braun oder auch die Mittel- und Hinterschenkel ganz oder wenigstens auf ihrer Oberseite, wenn auch bisweilen sehr undeutlich.

Die Augen des Weibchens sind noch rundlicher, die breite Stirnstrieme rotgelb, bisweilen etwas verdunkelt, der ganze Kopf entweder hellbraun oder rötlich gefärbt, Taster meist an der Spitze keulenförmig verdickt. Thorax grau oder bräunlichgrau mit der Spur einer feinen Mittelstrieme; st 1·2, die untere hintere aber bedeutend kleiner als die obere, oft nur haarförmig. Hinterleib in der Färbung wieder sehr veränderlich, entweder hellbraun oder ziegelrot, bisweilen schmutzigrot mit hellen ziegelroten Hinterrändern der Ringe; in allen Fällen ist aber ganz schräg von hinten gesehen eine feine bräunliche oder rötliche Längslinie schwach zu erkennen. Die Beine sind selten ganz gelb, meist die Vorderschenkel obenauf mit mehr oder weniger deutlichem Längswisch.

Vorkommen: Ich fing um Genthin ein ♂ der hellen Form und zwei ♂ der dunkleren, ferner ein ♂ der letzteren auf Rügen und fünf ♀ mit mehr oder weniger ziegelrotem Hinterleib, teilweise

Digitized by Google

am Fenster. Zwei ♂ der hellen Form mit lichtgrauem Hinterleib sah ich aus Berlin (Lichtwardt), ein Pärchen mit ziegelrotem Hinterleib in der Pokornyschen Sammlung (von Bergenstamm aus *Beta* gezogen), und ein gleiches Männchen aus Petersburg (Schnabl) und England (Meade). Die dunklere Form kenne ich aus Böhmen, wo sie Kovarz namentlich im weiblichen Geschlecht zahlreich fing, aus Frankreich (Villeneuve) und Ungarn (Strobl). Ich besitze ferner ein Pärchen, welches mir Meade als *betae* zusandte und ein aus *Spinacia oleracea* gezogenes Pärchen durch Herrn Tullgren aus Stockholm. Außerdem finden sich mehrere Weibchen in der Pokornyschen Sammlung aus der Wiener Gegend, meist mit ziegelrotem Hinterleib und ein gleiches aus Ungarn (Thalhammer). Ein Weibchen, ebenfalls mit rötlichem Hinterleib, wurde von Villeneuve auf *Hyoscyamus niger* gefangen. In der Bonsdorffschen Sammlung findet sich je ein Weibchen unter den Namen *haemorrhoum* und *conformis*.

45. **P. longimana** Pok. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, 405 (1887).
Synon. ? *Anth. Megerlei* Mg. S. B. V, 179, 166 (1826).

Sie ist eine der größeren Arten, die durch ihren schlanken, zylindrischen Hinterleib und die verlängerten Beine leicht auffällt. Augen durch die oben eng zusammenstoßenden silberweiß bestäubten Orbiten nur wenig getrennt, die etwas vorragende Stirn, Wangen und Backen ebenfalls silbergrau bestäubt; Stirndreieck klein, schwarz, bisweilen etwas rötlich, Fühler kürzer als das Untergesicht, schwarz, Basis grau, Borste schwarz, haarförmig, pubescent, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen ziemlich hellgrau; bei reinen Stücken zeigt sich auf ersterem, wenn man ihn schräg von hinten betrachtet, jederseits eine etwas dunkler graue Strieme von den Schulterecken bis zur Flügelwurzel; a vor der Naht ziemlich kurz und fein, von einander ebenso weit entfernt wie von den dc, pra lang. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen zusammen, zylindrisch bis schwach kegelförmig, spärlich und kurz abstehend behaart, an den Einschnitten mit langen makrochätenähnlichen Borsten. Er ist von gleicher Färbung wie der Thorax und läßt von hinten gesehen eine sehr schmale dunklere Linie nur undeutlich erkennen. Beide Teile des Hypopygs deutlich, aber von der Seite gesehen nur wenig aus dem letzten Ring vorragend, Bauchlamellen wenig entwickelt, grau. Beine verlängert, gelb, Vorderschenkel obenauf mit schwarzer Längsstrieme, bisweilen sind sie ganz braun, sehr

Digitized by Google

selten ganz gelb mit schwachem bräunlichem Wisch vor der Spitze, Pulvillen und Klauen verlängert; Hinterschienen außen und außen abgewandt mit je zwei Borsten, innen abgewandt meist mit einer Borste. Flügel gelblich mit deutlichem Randdorn, dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Querader schief und deutlich geschwungen, die gleichgroßen Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. — Das Weibchen hat eine schwarze, oft rötliche Stirnstrieme ohne Kreuzborsten, einen länglichen, hinten zugespitzten, einfarbig bräunlichgrauen Hinterleib und stärkeren Randdorn; die Vorderschenkel tragen ebenfalls obenauf eine Längsstrieme. Im übrigen stimmt es mit dem Männchen überein. Größe zirka 8 mm.

Anmerkung: In der Stroblschen und Oldenbergschen Sammlung finden sich einige im Hochgebirge gefangene Männchen, die etwas von der beschriebenen Art abweichen, die ich aber ohne größeres Material nicht als besondere Art ansprechen möchte. Die Augen stoßen bei diesen Stücken so eng zusammen, daß sie nur durch eine haarfeine silberweiße Linie getrennt sind; Thorax, Schildchen und Hinterleib sind mehr bräunlich gefärbt, und auf ersterem bemerkt man ganz vorn die Spur von drei Mittelstriemen, von denen die seitlichen schmäleren genau über die dc laufen. Die Vorderschenkel sind häufig ganz schwarz, die Hinterschenkel sind unterseits kräftiger und länger beborstet, die Hinterschienen tragen innen abgewandt zwei Borsten und Flügel, Schwinger und Schüppchen sind intensiver gelb gefärbt.

Vorkommen: Ich fing sechs ♂ und ein ♀ der beschriebenen Normalform um Genthin und sah ebensolche Männchen aus Berlin (Oldenberg), Franzensbad in Böhmen (Kowarz), Oberösterreich (Czerny), St. Moritz (Oldenberg) und Lappland (Sahlberg), während ich die abweichende Form aus Steiermark (Strobl) und Val-Genova (Oldenberg) kenne.

46. **P. femorata** nov. sp. ♂.

Die Art gleicht der vorigen und namentlich der abweichend gefärbten Form so, daß es genügen wird, die Unterschiede anzugeben. Die Augen sind durch eine schwarze Mittelstrieme und feine Orbiten deutlich getrennt, so daß die Frontoorbitalborsten fast bis zum Ocellendreieck verlaufen, während sie bei der vorigen Art weit früher aufhören. Die Färbung des Thorax ist bedeutend dunkler als bei der vorigen Art, und betrachtet man ihn schräg von hinten, so erkennt man ganz vorn, wo die Bestäubung dichter ist, den Anfang

Digitized by Google

von zwei feinen Längslinien; a einander mehr genähert als bei *longimana*. Vorderschenkel ganz schwarz, Hinterschienen außen mit drei, außen abgewandt mit vier Borsten. Flügelranddorn viel kleiner, hintere Querader weniger geschwungen, Flügel, Schüppchen und Schwinger ziemlich intensiv gelb. Größe und alles übrige wie bei der vorigen.

Vorkommen: Ich kenne ein Männchen, das Strobl in den Steirischen Alpen, zwei Männchen, die Oldenberg in St. Moritz fing und ein Männchen aus England (Grimshaw).

47. **P. bivittata** nov. sp. ♂♀.

Diese Art ist die größte von allen *Pegomyia*-Arten, da sie eine Größe von 8—9 mm erreicht. Augen hoch und schmal, oben eng zusammenstoßend, nur durch die linienförmigen, silberschimmernden Orbiten getrennt; Stirn etwas vorragend, Wangen schmal, so daß das Untergesicht etwas zurückweicht, Backen ein wenig breiter, sämtliche Teile silbergrau bestäubt. Stirndreieck sehr klein, rotbraun, Fühler etwas kürzer als das Untergesicht, drittes Glied doppelt so lang als das zweite, schwarz, an der Verbindungsstelle des zweiten und dritten Gliedes rötlich, Borste haarförmig, an der Basis etwas verdickt, nackt, Taster ziemlich lang, fadenförmig, schwarz. Thorax schwarz, dicht grau bestäubt, bei gewisser Betrachtung jederseits eine sehr breite schwarze Seitenstrieme, die sich von oberhalb der Schulterecken bis zur Flügelwurzel erstreckt, verhältnismäßig recht deutlich; a vor der Naht zwei bis drei Paar, einander kaum näher als den dc, hinter der Naht verschwindend, pra lang. Hinterleib schwach kegelförmig, länger als Thorax und Schildchen zusammen, dunkelgrau, schwach glänzend, mit von hinten gesehen ziemlich deutlicher, breiter, schwarzer Rückenstrieme, die an den Ringeinschnitten ganz wenig unterbrochen ist; der erste Ring ist etwas abstehend behaart, die übrigen fast nackt, aber an den Einschnitten mit langen kräftigen Borsten besetzt; Hypopyg wenig vorragend, Bauchlamellen undeutlich. Beine lang und kräftig, gelb, Vorderbeine schwarz, Pulvillen und Klauen etwas verlängert. Flügel gelblich, Randdorn klein, dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Querader schief und deutlich geschwungen, die im Verhältnis zur Größe des Tieres kleinen, gleichgroßen Schüppchen gelblich, Schwinger heller gelb. — Das Weibchen gleicht bis auf die breite schwarze Stirnstrieme, der die Kreuzborsten fehlen, und den zugespitzten, einfärbig dunkelgrauen, schwach glänzenden Hinterleib mit verloschener Rückenstrieme vollständig dem Männchen.

Digitized by Google

Vorkommen: Ich fing drei Männchen in Kissingen auf ganz niederen Kräutern im Walde und besitze ein Weibchen aus Lappland.

48. **P. atritarsis** Zett. Dipt. Sc. IV, 1689, 59 (1845).

Augen durch eine deutliche dunkel schwarzrote Strieme und linienartige Orbiten getrennt, Stirn und Wangen deutlich vorragend, Backen mäßig breit, alle diese Teile seidenartig gelblichgrau schimmernd, mit schwärzlichen Reflexen. Fühler schwarz, etwas kürzer als das Untergesicht, Borste nackt, an der Basis deutlich verdickt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax grau, schwach glänzend; von hinten gesehen zeigt sich eine feine, dunklere, undeutliche Mittellinie und ein größerer grauer Fleck oberhalb der Schulterecken, Brustseiten wie gewöhnlich heller grau bestäubt; pra halb so lang wie die folgende sa. Hinterleib zylindrisch, länger als Thorax und Schildchen, mit deutlichem Hypopyg, von gleicher Färbung wie der Thorax, mit verloschener, dunklerer Mittelstrieme. Beine schwarz, Schienen gelb, Pulvillen und Klauen ziemlich verlängert, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je zwei Borsten. Flügel namentlich an der Basis, die kleinen gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelb, Randdorn fehlt, dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Querader schief und gerade.

Vorkommen: Ich habe die Zetterstedtsche Type, das von Andersson in Lappland gefangene Stück, hier gehabt.

49. **P. setaria** Mg. S. B. V, 178, 165 (1826).

Synon. *Anthomyza calceolata* Zett. Dipt. Sc. IV, 1704, 78 (1845).
Egle conformis Pand. (nec Fall.). Revue Ent. France XIX, 239, 1 (1900).
? *Anthomyia grossa* Brischke Schr. Ges. Danzig V, 268 (1880).
Anthomyza salicis Zett. Dipt. Sc. IV, 1709, 85 (1845).

Diese Art hat in Größe, Gestalt und Färbung große Ähnlichkeit mit *longimana*. Die sehr hohen und schmalen Augen stoßen oben eng zusammen, Stirn wenig vorragend, Wangen und Backen schmal. Das kleine Stirndreieck ist meist rotbraun, die übrigen Teile des Kopfes weißlich bis rötlichweiß bestäubt. Fühler schwarz, Basis grau, selten rötlich, Borste nackt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen hell aschgrau, ersterer von hinten betrachtet mit vier nicht sehr deutlichen, etwas dunkler grauen Striemen, von denen die mittelsten schmäler, die seitlichen breiter sind; a sehr

Digitized by Google

genähert, ziemlich klein, pra höchstens halb so lang wie die folgende sa. Hinterleib nicht so zylindrisch wie bei den vorausgehenden Arten, sondern etwas flach gedrückt, von der Färbung des Thorax mit dunkler grauen, unregelmäßigen Schillerflecken und von hinten gesehen mit schmaler Rückenlinie; er ist kurz abstehend behaart und an den Einschnitten länger beborstet, Hypopyg kaum bemerkbar, Bauchlamellen unscheinbar. Beine gelb, Hüften zum Teil grau, Tarsen schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert, Hinterschienen außen und außen abgewandt stets mit drei Borsten, auch innen abgewandt oft mit drei. Flügel schwach gelblich, ohne Randdorn, hintere Querader schief und etwas geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, das untere nur wenig vorragend, Schwinger gelblich. — Das Weibchen gleicht bis auf die breite rotbraune Stirnstrieme ohne Kreuzborsten und den Bau des Hinterleibs, vollständig dem Männchen.

Vorkommen: Die Art ist um Genthin nicht allzu selten, wo ich sie in beiden Geschlechtern meist auf Blättern fing. Sie kommt bis zum hohen Norden hinauf vor, da ich sie auch zahlreich in der Sammlung Lappländischer Anthomyiden des Helsingforser Museums gefunden habe. Sonst kenne ich sie nur noch aus Berlin (Oldenberg), Oberösterreich (Czerny) und Ungarn (Thalhammer).

50. **P. minima** nov. sp. ♂♀.

Augen nicht sehr hoch und schmal, eng zusammenstoßend, Stirn wenig vorragend, Wangen schmal, Backen breiter, Fühler schwarz mit nackter Borste, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen grau, stumpf; a von einander ebenso weit entfernt wie von den dc, nicht viel kürzer und schwächer als diese, pra klein und fein. Hinterleib streifenförmig, sehr schmal, durch das ziemlich kräftige und komplizierte Hypopyg am Ende kolbig, schmutziggrau, von hinten gesehen etwas heller grau bestäubt, aber ohne deutliche Rückenstrieme; er ist lang und fein abstehend behaart. Beine schmutziggelb, bei reinen Stücken wahrscheinlich ziemlich verdunkelt, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze undeutlich gebräunt, Pulvillen und Klauen im Verhältnis zur geringen Größe des Tieres stark verlängert. Beborstung sehr dürftig; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit einer feinen und kurzen Borste, Hinterschienen außen und außen abgewandt mit je zwei, innen abgewandt mit einer fast haarförmigen Borste. Flügel graulichgelb, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, die

Digitized by Google

kleinen, gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich, letztere mit ziemlich großem Knopf. — Die Augen des Weibchens, das ich seiner geringen Größe wegen als zugehörig ansehen kann, werden durch eine breite schwarze, vorn in geringer Ausdehnung rote Strieme getrennt, welche deutliche Kreuzborsten trägt. Das dritte Fühlerglied ist im Verhältnis zur geringen Größe des Tieres ziemlich breit, der Rüssel verhältnismäßig dick, glänzend pechschwarz. Thorax, Brustseiten und Schildchen einfarbig dunkelgrau, stumpf, st 1·2, die untere hintere aber ganz klein und haarförmig. Hinterleib ziemlich schmal, zugespitzt, etwas dunkler grau wie der Thorax, fast ganz nackt und auch an den Einschnitten kaum länger behaart. Beine gelblich, Vorderschenkel obenauf gebräunt, sämtliche Borsten fast haarförmig. Alles übrige wie beim Männchen. Größe 4·5 mm.

Vorkommen: Ich fing drei, leider sämtlich nicht ganz ausgereifte Männchen Anfang Juni bei Landsberg a. W. durch Streifen im Grase. Die Weibchen fing Oldenberg zahlreich Mitte September in Berlin.

51. **P. palpata** nov. sp. ♀.

Stirnstrieme rot mit deutlichen Kreuzborsten, Fühler lang und kräftig, schwarz, an der Basis kaum rötlich, Borste haarförmig, nackt, Taster lang und an der Spitze auffallend verbreitert, schwarz, nur an der Basis gelb. Thorax und Schildchen grau; a vor der Naht einander etwas mehr genähert als den dc, kürzer aber fast ebenso kräftig als diese, pra halb so lang als die folgende sa, st 1·2, die untere hintere einhalb bis zweidrittel so lang als die obere. Hinterleib rötlichgelb, zugespitzt. Beine gelb, Vorderschenkel an der Spitze mit bräunlichem Wisch, Vorder- und Mittelschienen verdunkelt, Tarsen schwarz. Flügel namentlich an der Basis gelblich mit deutlichem Randdorn und an der Basis kurz gedornter Randader, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und etwas geschwungen, die ziemlich kleinen gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelb. Größe zirka 6 mm.

Vorkommen: Ich kenne nur ein Weibchen aus Rügenwalde in Pommern (Riedel).

52. **P. Holmgreni** Bohem. Öfv. K. Vet. Akad. Förhandl. XV, 2, 55, (1858).

Die Stirnstrieme des mir nur bekannten Weibchens ist schwarz, vorn dunkelrot, bei jungen Exemplaren ganz rot, ohne Kreuzborsten,

Digitized by Google

der hintere ausgeschnittene Teil glänzend schwarz, Orbiten schmal, silbergrau bestäubt. Stirn vorragend, Wangen schmal, Backen mäßig breit, Fühler schwarz, etwas länger wie das Untergesicht, zweites Glied höchstens rötlichgrau, Borste nackt, Taster nicht sehr lang, an der Spitze ganz unbedeutend verbreitert, dunkelbraun mit gelblich durchscheinender Basis. Thorax und Schildchen glänzend schwarz, ersterer auf der Mitte mit zwei blaugrauen Striemen, die genau zwischen a und dc stehen und hinter der Thoraxmitte verschwinden, eine breite Strieme von den Schulterecken bis zur Flügelwurzel und die Brustseiten darunter bis zu den Hüften eingeschlossen hellblaugrau bestäubt; a vor der Naht kaum einander etwas näher als den dc, pra klein, st 1·2, die untere hintere etwa halb so lang wie die obere. Hinterleib länglich, zugespitzt, glänzend schwarz, erster und zweiter Ring zum Teil durchscheinend rotgelb. Beine gelb, die Spitzen aller Schenkel und sämtliche Schienen gebräunt, Tarsen schwarz. Flügel gelblich, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, die kleinen gleichgroßen Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich.

Vorkommen: Ich habe die Bohemansche Type gesehen und kenne noch ein Weibchen, welches Becker in Lappland und ein anderes, welches Lichtwardt in Pöstyen (Ungarn) gefangen hat.

53. **P. haemorrhoa** Zett. Dipt. Sc. IV, 1691, 62 (1845).

Synon. *Phorbia intersecta* Meade (nec Mg.), Ent. monthly Mag. II. Ser. IV, 222 (1893); Descr. List. Brit. Anth. II, 50, 9.

Augen eng zusammenstoßend, Stirn und Wangen deutlich vorragend, letztere gekielt, Backen ziemlich breit, Mundrand etwas vorgezogen; Fühler mäßig lang, schwarz, Basis rötlichgrau, Borste nackt, an der Basis deutlich etwas verdickt, Taster schwarz, an der Wurzel bräunlichgelb. Thorax schwarzbraun, stumpf, von hinten gesehen ganz vorn mit der Spur einer Mittelstrieme; a einander viel mehr genähert als den dc, ziemlich lang und kräftig, pra über halb so lang als die folgende sa. Hinterleib ziemlich schmal, flach, an der Spitze etwas dicker, braungrau bestäubt, mit ziemlich breiter, aber verloschener Rückenstrieme. Vorderbeine ganz schwarz, Vorderschienen pechbraun, die übrigen Beine ziemlich dunkelrot, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze schwach gebräunt, aber ohne scharfe Begrenzung, Tarsen schwarz; Hinterschenkel unterseits abgewandt fast der ganzen Länge nach mit Borsten, zugekehrt von

Digitized by Google

der Basis bis zur Mitte mit einigen längeren Borstenhaaren, Hinterschienen außen, außen abgewandt und innen abgewandt mit je zwei, Borsten, Pulvillen und Klauen nicht verlängert. Flügel gelblich, namentlich an der Basis, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader ziemlich steil und gerade, Randdorn fehlt, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb.

Der Kopf des Weibchens ist hellrot, mit fleischrötlichem, seidenartigem Schimmer, die Stirnstrieme rotgelb, ohne Kreuzborsten, Mundrand deutlich vorgezogen, Backen verhältnismäßig breit, Fühler ziemlich kräftig, schwarz, zweites Glied rötlichgrau oder rotgelb, Taster fadenförmig, an der Spitze nur ganz wenig verbreitert, gelb, äußerste Spitze gebräunt. Thorax und Schildchen sind einfarbig hell aschgrau bis blaulichgrau, a vor der Naht genähert, pra ziemlich lang, st 1·2, die beiden hinteren fast gleichlang. Hinterleib bräunlichgrau, letzter Ring, oft auch nur die äußerste Spitze ziegelrot, seltener ist der ganze Hinterleib grau. Die Färbung der Beine variiert etwas; bei den hellsten Stücken sind sie ganz gelb und nur die Vorderschenkel obenauf schwach bräunlich, bei den dunkelsten sind die Vorderhüften und Vorderschenkel ganz, die Vorderschienen an der Basis und Spitze, Mittel- und Hinterschienen an der äußersten Basis grau. Die Hinterschenkel sind unterseits ziemlich lang beborstet, die Hinterschienen tragen außen, außen abgewandt und innen abgewandt je zwei Borsten. Flügel mit kleinem Randdorn, namentlich an der Basis intensiv gelb tingiert, dritte und vierte Längsader etwas divergierend, hintere Querader steil und gerade, die ziemlich kleinen, gleichgroßen Schüppchen und Schwinger auch recht intensiv gelb. Größe 5—6 mm.

Vorkommen: Das Männchen, nach welchem obige Beschreibung angefertigt ist, befindet sich in der Meadeschen Sammlung und ist in England gefangen. Im übrigen sind mir nur Weibchen vorgekommen. Ich selbst besitze zwei aus Lappland und kenne weitere vom Stilfser-Joch (Pokorny), vom Val Genova (Oldenberg), aus Frankreich (Villeneuve) und England (Meade und Grimshaw).

Anmerkung 1: Der Umstand, daß bei dem Weibchen von *haemorrhoa* die Vorderschienen oft zum Teil grau gefärbt sind, läßt mit Sicherheit darauf schließen, daß das Männchen verdunkelte Vorderschienen hat. Aus diesem Grunde darf man annehmen, daß weder das von Zetterstedt in Band XIV beschriebene, noch das von Meade als *haemorrhoa* angeführte das zugehörige ist. Das von mir beschriebene Männchen hat sehr große Ähnlichkeit mit *genupuncta*, und die Wahrscheinlichkeit, daß es die wirkliche *haemorrhoa*

Digitized by Google

ist, wird noch dadurch größer, daß auch die Weibchen beider Arten zum Verwechseln ähnlich sind.

Anmerkung 2: In der Villeneuveschen Sammlung befindet sich ein Weibchen, welches ich nach reiflicher Überlegung nur als eine Varietät von *haemorrhoa* ansehen kann. Es gleicht vollständig der beschriebenen Art, hat aber einen ganz ziegelroten Hinterleib, während außer den Vorderschenkeln auch die Vorderschienen grau gefärbt sind.

54. **P. terminalis** ♀ Rnd. Atti Soc. Milano IX, 164, 3 (1866).

Auch von dieser niedlichen, leicht kenntlichen Fliege kenne ich nur das Weibchen. Die bei den mir vorliegenden Stücken dunkelrote, hinten schwärzliche Stirnstrieme hat keine Kreuzborsten; Fühler schwarz, Basis rötlichgrau, Borste an der Basis verdickt, Taster nach der Spitze zu schwach verbreitert, ganz schwarz. Thorax und Schildchen grau, letzteres bisweilen an der äußersten Spitze rötlich, a vor der Naht drei Paar, einander mehr genähert als den dc und etwa halb so lang als diese, pra knapp halb so lang als die folgende sa, st 1·2, die beiden hinteren von annähernd gleicher Länge. Hinterleib rot, etwas glänzend, so daß er fast wie lackiert erscheint. mit dichtanliegenden Börstchen, die Hinterränder der drei letzten Ringe abstehend beborstet. Die drei ersten Ringe sind ziemlich kurz und fast gleichlang, während der vierte Ring mindestens doppelt so lang ist als der vorletzte und nach hinten sich stark verschmälert; aus ihm tritt die flachgedrückte, glänzend schwarze Legeröhre mehr oder weniger heraus. Beine bei einem Exemplar bis auf die Tarsen gelb, bei einem anderen mit grauen Hüften und Vorderschenkeln, während bei dem dritten auch Mittel- und Hinterschenkel verdunkelt sind. Flügel schwach gelblich mit deutlichem Randdorn und an der Basis gedornter Randader, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen gleichgroß, weißlich, Schwinger gelb. Größe 4·5—5 mm.

Vorkommen: Mir sind nur drei Weibchen bekannt geworden, von denen das eine in Riva am Gardasee (Czerny), das andere in Macerata (Bezzi) und das dritte in Orsova (Kertész) gefangen ist.

Einige Weibchen, die ich noch in mehreren Sammlungen gefunden habe, möchte ich ohne Kenntnis der zugehörigen Männchen nicht benennen. Um ihr Wiedererkennen zu ermöglichen, gebe ich die Hauptunterscheidungsmerkmale an.

Digitized by Google

55. P. sp. a.

Augen durch eine breite, schön rotgelbe Strieme getrennt, die keine Kreuzborsten trägt, Stirn und Wangen etwas vorragend, Backen ziemlich breit, sämtliche Teile rotgelb, fleischrötlich bestäubt, Hinterkopf unten ziemlich stark gepolstert; Fühler schwarz, zweites Glied rotgelb, Borste schwarz, Taster fadenförmig, an der Spitze nur ganz schwach erweitert, rotgelb; Thorax, Schildchen und Hinterrücken einfarbig hell blaugrau, a vor der Naht einander mehr genähert als den dc und viel kleiner als diese, pra ziemlich lang, st 1·2, die untere hintere fast ebenso lang als die obere, Schildchen auf der Mitte nackt. Hinterleib länglich eiförmig, ziegelrot, kurz anliegend beborstet, an den Einschnitten mit längeren Borsten. Beine rotgelb, Vorderschenkel obenauf kaum mit der Spur einer grauen Färbung, Hinterschienen außen, außen abgewandt und innen abgewandt mit je zwei Borsten. Flügel gelblich, ohne Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, die gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich. Größe 5·5 mm.

Vorkommen: Ein Weibchen findet sich in der Sammlung von Villeneuve aus Frankreich, während ein zweites aus Sachsen stammt (Kuntze).

Anmerkung: Die beiden Stücke gleichen außer der abweichenden Färbung der Taster und der Beine in allen plastischen Merkmalen dem in der Anmerkung zu *haemorrhoa* erwähnten Weibchen aus Frankreich.

56. P. sp. b.

Stirnstrieme rotgelb, mit Kreuzborsten, Stirn nur wenig vorragend, Wangen schmal, Backen mäßig breit, Fühler schwarz, zweites Glied rot, drittes tiefschwarz und auch von vorn gesehen auffallend dick und kräftig, Taster an der Basis dünn und hier gelblich gefärbt, dann recht auffallend verbreitert und schwarzbraun. Thorax braun, die Brustseiten wie gewöhnlich etwas heller, Spitze des Schildchens rotgelb; a voneinander ebensoweit entfernt als von den dc und fast ebenso lang und kräftig als diese, pra ungefähr halb so lang als die folgende sa, st 1·2, die untere hintere haarförmig, kaum angedeutet. Hinterleib länglich eiförmig, zugespitzt, rotgelb, mit schwarzen Einschnitten; er ist fast nackt und auch an den Einschnitten kaum länger beborstet. Beine gelb, Hinterschienen außen mit zwei, außen abgewandt mit drei, innen abgewandt mit einer Borste. Flügel gelblich, mit kleinem Randdorn, dritte und vierte Längsader parallel,

Digitized by Google

hintere Querader steil und gerade, die gleichgroßen Schüppchen und Schwinger gelblich. Größe 5·5 mm.

Vorkommen: Ein Stück, von Pokorny auf dem Stilfser-Joch gefangen.

57. P. sp. c.

Stirnstrieme schwarz, nur ganz vorn rot, mit kleinen Kreuzborsten; Stirn nur wenig vorragend, Backen schmal, Fühler so lang wie das Untergesicht, schwarz, Basis rötlichgrau, Taster fadenförmig, schwarz, nur an der äußersten Basis gelblich. Thorax und Schildchen braun, von hinten gesehen heller braun bestäubt, während je eine Seitenstrieme von den Schulterecken bis zur Flügelwurzel dunkler braun ist; a ein klein wenig weiter voneinander entfernt als von den dc, mit kleinen Börstchen zwischen sich, pra kurz, st 1·2, die untere drei Viertel so lang wie die obere. Hinterleib rot, matt, mit schwärzlichen Einschnitten, ebenfalls nur wenig beborstet, die hinteren Einschnitte etwas länger. Flügel, Schüppchen und Schwinger wie bei der vorigen Art. Größe dieselbe.

Vorkommen: Ein Stück in der Pokornyschen Sammlung, ohne Angabe der Herkunft.

Verzeichnis der besprochenen Arten und ihrer Synonyme.

(Die Synonyme sind *kursiv* gedruckt.)

abbreviata Pok. . . . . pg. 84
albimargo Pand. . . . . » 86
atriplicis Gour. . . . . » 94
atritarsis Zett. . . . . » 99
betae (var.) Curt. . . . . » 94
bicolor Wied. . . . . » 75
bivittata nov. sp. . . . . » 98
blepharipteroides Duf. . » 61
caesia nov. sp. . . . . » 78
calceolata Zett. . . . . » 99
capucina Zett. . . . . » 60
chenopodii Rnd. . . . . » 94
conformis Fall. . . . . » 94
conformis Mde. (nec Fall.) » 90
conformis Pnd. (nec Fall.) » 99
consobrina Zett. . . . . » 60
crassicauda Stein . . . . » 81
cunicularis Rnd. . . . . pg. 94
depressiventris Zett. . . . » 93
deprimata Zett. . . . . » 81
diaphana Fall. (nec Wied.) » 66
digitaria Rnd. . . . . » 61
diluta (var. nov.) . . . . » 71
dissimilipes Zett. . . . . » 94
egens Mg. . . . . » 94
ephippium Zett. . . . . » 74
erythrostoma v. Ros. . . » 79
esuriens Mg. . . . . » 85
exilis Mg. . . . . » 94
femoralis Brischke . . . . » 94
femorata nov. sp. . . . . » 97
flaveola Fall. (nec Fbr.) » 66
flavipalpis Zett. . . . . » 72
flavipes Fall. . . . . » 69

Digitized by Google

flavipes var. b Zett. . . pg. 81
flavisquama nov. sp. . . » 91
flavoscutellata Zett. . . . » 84
flavotibiella Zett. . . . . » 65
fulgens Mg. . . . . » 79
fulviceps Zett. . . . . » 59
fuscula Mg. (nec Fall.) . » 65
geniculata Bché. . . . . » 74
genupuncta nov. sp. . . . » 90
gilva Zett. . . . . » 69
Gouraldi Rob. Desv. . . » 94
grossa Brischke . . . . . » 99
haemorrhoa Pnd. (nec Ztt.) » 94
haemorrhoa Zett. . . . . » 102
Holmgreni Zett. . . . . » 100
humeralis v. Ros. . . . . » 81
hyoscyami Pnd. (nec Pnz.) » 79
hyoscyami Pnz. . . . . » 94
incisiva nov. sp. . . . . » 73
iniqua nov. sp. . . . . » 63
interruptella Zett. . . . . » 87
intersecta Mde. (nec Mg.) » 102
invisa Zett. . . . . » 62
latitarsis Zett. . . . . » 61
longimana Pok. . . . . » 96
lurida Zett. . . . . » 81
maculata nov. sp. . . . . » 88
maculipes Zett. . . . . » 85
Megerlei Mg. . . . . » 96
minima nov. sp. . . . . » 100
mitis Mg. . . . . » 75
nigrisquama Stein . . . . » 93
nigritarsis Zett. . . . . » 77
obscura Mde. (nec Mcq.) » 86
obscura (var. nov.) . . . . » 62
pallida nov. sp. . . . . » 69
pallipes nov. sp. . . . . pg. 89
palpata nov. sp. . . . . » 100
perforans Rnd. . . . . » 94
pilosa Stein. . . . . » 82
pulchripes Lw. . . . . » 69
ruficornis (var.) Pok. . . » 63
rufifrons v. Ros. . . pg. 63, 77
rufina Fall. . . . . pg. 64
rufipes Fall. . . . . » 81
rufipes Zett. (nec. Fall.) » 63
rumicis Bché. . . . . » 75
salicis Zett. . . . . » 99
scutellaris v. Ros. . . . . » 61
seitenstettensis Strobl . . » 92
setaria Mg. . . . . » 99
silacea Mg. . . . . » 66
socia Fall. . . . . » 65
sociella nov. sp. . . . . » 66
solennis Mg. . . . . » 75
solitaria nov. sp. . . . . » 80
spinaciae Holmgr. . . . . » 94
squamifera nov. sp. . . . » 63
tenera Zett. . . . . » 82
terminalis Rnd. . . . . » 104
transgressa Zett. . . . . » 82
transversa Fall. . . . . » 60
ulmaria Rnd. . . . . » 62
univittata v. Ros. . . . . » 71
varipes Pok. . . . . » 84
varipes Strobl . . . . . » 65
ventralis nov. sp. . . . . » 75
versicolor Mg. . . . . » 76
villica Mg. . . . . » 65
vittigera Zett. . . . . » 68
Winthemi Mg. . . . . » 61
Winthemi Schin. (nec Mg.) » 60

Digitized by Google

Timia Wied.

Von **Th. Becker,** Liegnitz.

Im Jahre 1889 lernten wir durch die Mitteilungen des Herrn v. Röder und des Prof. Mik in der Wien. Ent. Z. drei neue Timien aus Persien und Tekke Turkmenien kennen, denen 1891 Portschinsky noch eine vierte russische hinzufügte. Man war damals einigermaßen überrascht über den verhältnismäßig großen Zuwachs in dieser Gattung, da man seit dem Jahre 1824 nur als einzige Gattungsvertreterin *Timia erythrocephala* Wied. gekannt hatte. Man hatte sich daran gewöhnt, anzunehmen, daß *Timia* eine selten vorkommende artenarme Form von Zentral-Asien sei; diese Fiction wurde durch die gleichzeitige Publikation der drei Arten im Jahre 1889 etwas erschüttert und wenn ich heute über diese interessante Gattung wieder etwas Neues berichten kann, so wird uns das vielleicht zu einer der früheren entgegengesetzten Ansicht hinführen, dahingehend, daß diese wahrscheinlich rein asiatische Form durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört. Es sind sieben neue Arten, die ich den fünf bisher bekannten hinzufügen kann, davon stammen zwei aus Kaschgar, eine aus dem Alai-Gebirge und vier aus Tibet von einer russischen Expedition der Herren Roborowski und Kozlov 1894—95 nach Gobi und Tjanschanj und des Herrn Káznakow 1900—01 nach Navy-Schanj, Kukunoor, Zaidam und Tibet. Auf Wunsch der St. Petersburger Museums-Verwaltung habe ich im vorigen Jahre die von diesen beiden Expeditionen herstammenden Acalypteren untersucht und beschrieben; diese meine Arbeit wird nach den Mitteilungen des Herrn Dr. Jacobson in den Bull. de l' Academ. Imp. des Sciences in deutscher Sprache erscheinen.

Die russische Sammlung aus Tibet ist überhaupt reich an Ortaliden; namentlich sind es die Gattungen *Ulidia, Empyelocera, Meliera* und *Meckelia,* welche erheblichen Zuwachs erfahren. Letzteren Gattungsnamen, für welchen Loew »*Anacampta*« gesetzt, glaubte ich im Katalog der paläarktischen Dipteren als den älteren wieder einführen zu müssen, hatte aber dabei übersehen, daß der Name: *Meckelia* bereits 1828 von Leuckart für eine Gattung der Würmer vorweggenommen war. Es muß daher bei dem Loewschen Namen: *Anacampta* verbleiben.

Digitized by Google

Die bisher bekannten Arten der Gattung *Timia* sind alle von erheblicher Größe, von 5·5—10 mm Länge. Der breite, plumpe Charakter ist aber nicht überall vorherrschend; unter den sieben neuen Arten gibt es zwei, welche sehr klein und schmal sind, die übrigen sind von mittlerer Länge und Breite. Beide Dimensionen, Länge und Breite sind in allen Übergängen vorhanden, auch die Stirnbreite schwankt nicht unbeträchtlich. Bei vier Arten, von denen drei aus dem Gobi-Gebiet, eine aus dem Alai-Gebirge stammen, hat die breite gelbe Stirn zwei auffallende rote Längsstriemen, welche fast parallel von den Fühlergruben bis zum Scheitel verlaufen; auch das Schildchen ist nicht immer geschwollen, sondern auch oben abgeplattet und dabei runzlich punktiert. Herr v. Röder hat in der Berl. Ent. Z. 1881 eine Übersicht der europäischen Ulidinen nebst einer kurz gehaltenen Bestimmungstabelle der Gattungen gegeben, welche zur ersten Orientierung auch heute noch ausreichen dürfte, jedoch wird es angesichts der vielen neu hinzutretenden asiatischen Arten erforderlich werden, die Gattungsgrenzen, namentlich aber auch das Verhältnis zwischen *Timia*, *Ulidia* und *Empyelocera* genauer festzustellen. Hier soll jedoch zunächst nur über die Gattung *Timia* verhandelt werden, von der ich eine etwas erweiterte Gattungsdiagnose zu geben für nötig erachte.

Gattungsbegriff.

Kleine und schmale bis große und breite nackte Acalypteren von Muscidenform mit großem gedunsenen Kopf. Die kurzen mit nackter Borste versehenen Fühler liegen in Gruben weit auseinander. Das flach kielförmige Untergesicht schiebt sich wie ein abgeflachter Wulst zwischen beide Fühler und fällt im Ganzen senkrecht ab, wenn es auch teils etwas gewölbt, oder ausgehöhlt erscheint. Taster klein, Rüssel dick, fleischig, Wangen breit. Augen gewöhnlich viel höher als lang, mitunter aber auch beinahe kreisrund. Die breite Stirn ist entweder glänzend, unpunktiert mit flacher Querfurche über den Fühlern, oder stark punktiert und gewölbt, ähnlich wie die Stirn einer *Gonia*, gewöhnlich sehr kurz und weitläufig behaart, mitunter fast nackt, vereinzelt auch mit querrunzeliger Skulptur. Von Borsten sieht man je zwei Scheitelborsten, zwei Hinterkopfborsten, zwei sehr schwach entwickelte Börstchen auf dem Punktaugenhöcker; Frontorbitalborsten fehlend. Thoraxrücken mehr oder weniger punktiert. Schildchen stark gewölbt, glänzend oder etwas

Digitized by Google

abgeplattet und runzelig punktiert, mit 2—4 Randborsten. Zwei Notopleural-, zwei hintere Dorsozentral- und zwei Präscutellarborsten. Mesopleuren, Sternopleuren sowie der callus humeralis sind kurz behaart, ohne borstlichen Charakter. Alle Thoraxborsten sind schwach entwickelt. Hinterleib mit fünf Ringen. Beine kurz, etwas plump, gewöhnlich ziemlich nackt, mitunter aber auch mit stark borstlicher Behaarung auf der Unterseite der Schenkel. Flügel normal mit konvergierender dritter und vierter Längsader.

Bestimmungstabelle.

0. Stirn gelb, mehr oder weniger punktiert, mit zwei von den Fühlergruben bis zum Scheitel durchlaufenden rotbraunen Streifen. Thoraxrücken von glänzend schwarzer Grundfarbe, mehr oder weniger grau bereift und punktiert 1
   Stirn ohne die beiden rotbraunen Längsstreifen 5
1. Hinterleib stark punktiert 2
   Hinterleib nicht punktiert 3
2. Hinterleib glänzend schwarz, letzter Ring wenig länger als der vorhergehende. Schildchen gewölbt und etwas punktiert, an der Wurzelhälfte schwarz, Spitze gelbbraun. Beine glänzend schwarz, Kniee und Metatarsen gelblich. Flügel wasserklar, aber Wurzel, Randmal und Spitze bräunlich gefärbt. 5·5 mm lang . . . . . ***punctulata*** ♂ n. sp.
3. Schildchen glänzend gelb, gewölbt, ohne Punktierung . . 4
   Schildchen rostgelb, oben abgeplattet, runzelig punktiert, an der Wurzel schwarz. Hinterleib erzfarbig grün, glänzend; letzter Ring wenig länger als der vorletzte. Legeröhre schwarz. Beine rotgelb; Hüften, Spitze der Hinterschienen und letzte Tarsen gebräunt. Flügel wasserklar mit gelben Adern — 5·5—7·5 mm lang . . . . . ***protuberans*** ♂♀ n. sp.
4. Stirn steil abfallend; das Gesicht nicht weiter vorspringend als um die Länge des horizontalen Augendurchmessers. Beine nebst Vorderhüften gelb, nur die letzten Tarsenglieder etwas gebräunt. 6—7 mm lang. . . . . ***turgida*** ♀ n. sp.
   Stirn verhältnismäßig flach vorgestreckt; Gesicht mindestens um das Anderthalbfache des horizontalen Augendurchmessers vortretend. Beine vorwiegend schwarz gefärbt. 6 mm lang ***monticola*** ♂ n. sp.

Digitized by Google

5. Thoraxrücken glänzend, ohne Bestäubung 6
Thoraxrücken bestäubt und punktiert 10
6. Thorax und Hinterleib rotgelb bis rostgelb 7
Thorax und Hinterleib schwarz 9
7. Fühler ganz gelb 8
Erstes und zweites Fühlerglied schwarz, das dritte gelb. Stirn gelb, wachsglänzend. Hinterleib rostgelb mit auf der Mitte unterbrochenen braunen Vorderrandbinden. Hinterrücken glänzend schwarz. Flügel farblos mit blaßgelben Adern; kleine Art von 3 mm Länge . . . ***dimidiata*** ♂ n. sp.
8. Hinterleib mit breitem schwarzen mittleren Längsstreifen. 7 mm lang . . . . . ***mellina*** ♂ n. sp.
Hinterleib sowie der ganze Körper glänzend rostgelb — 7—8 mm lang. . . . . ***testacea*** Portsch. ♂♀.
9. Beine rotgelb; Hüften, Wurzel der Schenkel und Spitze der Schienen schwarz. Flügel weißgelblich mit brauner Costa und bräunlichem Saum längs derselben ♂, beim ♀ ohne braunen Saum . . . . . ***erythrocephala*** Wied. ♂♀.
Hüften und Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen pechbraun, Kniee rostgelb. Flügel gebräunt, an der Wurzelhälfte gelblich, längs der Costa stärker verdunkelt. Adern schwarzbraun, an der Basis gelb; ohne Legeröhre 8 mm lang. ***nigripes*** Mik. ♀.
10. Flügel glashell mit gelben Adern, ohne braune Flecken . . 11
Flügelvorderrand schmal bräunlich gesäumt bis zum Spitzenfleck. Schulterbeule nebst vorderem Bruststück rot. Hinterleib glänzend schwarz mit rotgelben Hinterrandsäumen. Legeröhre und Beine rotgelb; ohne Legeröhre 9 mm lang. ***pulchra*** v. Röd. ♀.
11. Thorax glänzend schwarz mit grauer Bereifung. Hinterleib und Legeröhre glänzend schwarz. Fühler rotbraun. Große Art von 9—10 mm Länge. . . . ***Komarowii*** Mik. ♂♀.
Thorax glänzend gelb mit weißlicher Bereifung. Hinterleib und Legeröhre glänzend rostgelb. Fühler schwarz; kleine Art von 4·5—5 mm Länge . . . . ***canaliculata*** ♂♀ n. sp.

Digitized by Google

Beschreibung der Arten.

1. **Timia punctulata** ♂ n. sp. Ein Männchen aus Kurlyk, Baingol, Ost-Zaidam (Robor., Kozlov). 31. Mai 1895.

Wegen der dunklen Beine nur mit *T. nipripes* Mik. zu vergleichen, ist aber wesentlich kleiner und an allen Körperteilen von abweichender Färbung.

Männchen. Kopf wachsgelb mit sehr steil abfallender Stirn, so daß das Gesicht weit weniger vorspringt als bei den übrigen Arten; nach dem Scheitel hin geht die gelbe Farbe ins Rote über; von den Fühlergruben aus steigen 2 rotbraune Längsstreifen etwas konvergierend zum Scheitel empor; dieser ist unbestäubt, glänzend rot, an den Augenecken schwarz; der Hinterkopf ist schwarz, etwas glänzend mit einer breiten mattgrauen Einfassung am Rande. Die Stirnfläche ist stark punktiert und etwas weißgrau bereift, so daß die glänzenden punktartigen Vertiefungen sich aus der Fläche etwas dunkler hervorheben. Fühler und Taster rotgelb, an der Spitze etwas dunkler, Fühlerborste bräunlich; Mundrand glänzend und mit dunklerer Randlinie; der leistenförmige Höcker auf der Mitte des Untergesichtes tritt wenig hervor und ist auf seiner Mitte etwas eingedrückt. — Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, auf seiner Oberseite grau bestäubt und stark punktiert; die glänzenden punktförmigen Vertiefungen durchbrechen die graue Bestäubung und bringen in ihrer Anordnung eine streifen- und fleckenartige Zeichnung zur Erscheinung; man sieht in der Hauptsache zwei mittlere schwarze Längsstreifen und je einen breiteren an der Quernaht unterbrochenen Seitenstreifen. Die Schulterbeulen sind bestäubt, zwischen denselben aber, am äußersten Halsrande zeigt der Thorax einen glänzend schwarzen Querstreifen. Das gewölbte Schildchen ist auf seiner Wurzelhälfte glänzend schwarz, an der Spitze gelbbraun und auch etwas punktiert. Brustseiten ohne bemerkenswerte Bestäubung, ziemlich glänzend schwarz. Schüppchen und Schwinger weißgelb. Der Hinterleib ist von rein schwarzer Farbe, oben und unten glänzend und auf seiner Oberseite ziemlich stark punktiert; der letzte Ring ist nur wenig länger als der vorletzte. Die Beine sind von glänzend schwarzer Farbe, nur die Kniee und die Tarsen-Wurzelglieder sind rostgelb, letztere nach der Spitze zu allmählig dunkler werdend. Die Behaarung am ganzen Körper ist schwarz, aber sehr kurz. Flügel wasserklar, mit kaum bemerkbarer bräunlicher Trübung; die äußerste Wurzel am Vorderrande und das Randmal

Digitized by Google

sind gebräunt, die Flügelspitze ebenfalls mit einem allmählig verlöschenden braunen Flecken gezeichnet. Körperlänge 5·5, Körperbreite 2, Flügellänge 5 mm.

2. **Timia protuberans** ♂♀ n. sp. aus dem Bassin des gelben Flußes, Burchan-Gebirge, Budda-Schlucht, Tibet, Juli (Kozlov) und beim Fluß Danche, Süd-Sakschou, Gaschun-Gobi, Juli. (Robor., Kozlov).

Diese Art teilt mit der vorigen die punktierte Zeichnung des Thoraxrückens und die roten Stirnstreifen, weicht aber ab durch weit stärker vorspringendes Gesicht, die hellen Beine und die in beiden Geschlechtern ungefleckten Flügel, sowie durch unpunktierten Hinterleib.

Männchen. Kopf wachsgelb, am Scheitel kirschrot mit zwei von den Fühlern konvergierend zu dem Scheitel aufsteigenden roten Längslinien; die Stirn hat auf der Mitte kurze faltige Quereindrücke, an den Seiten ist sie punktiert, etwas grau bereift und hat im allgemeinen nur Wachsglanz. Das Untergesicht tritt weit vor, mindestens um die Länge des horizontalen Augendurchmessers; der Mundrand ist glänzend; Fühler und Taster rotgelb; das dritte Fühlerglied ist aber gebräunt und dessen Borste rotgelb bis braun, die Taster an der Spitze verdunkelt. Der Hinterkopf ist gelb mit einer Verdunkelung auf seiner Oberhälfte in Form einer breiten Binde, die jedoch einen Flecken oben am Scheitel freiläßt und auch den Augen-Seitenrand nicht erreicht. Der Thoraxrücken ist ebenso gezeichnet wie bei der vorigen Art, die Schulterbeulen sind jedoch wie die Brustseiten glänzend schwarz, ohne Bestäubung. Das Schildchen ist rostbräunlich, an der Wurzel schwarz; es hat nicht die konvexe Form wie bei den anderen Arten, sondern ist oben abgeplattet, von geringerer Größe und runzelig punktiert. Schüppchen und Schwinger blaßgelb. Hinterleib erzfarbig grün und glänzend; die Punktierung ist zum Unterschiede von der vorigen Art außerordentlich weitläufig und fein. Beine mit Ausnahme der Hüften gelb; Spitze der Hinterschienen und die letzten Tarsenglieder gebräunt. Flügel wasserklar mit gelben Adern ohne Flecken. 5·5—6 mm lang; Thorax 2 mm breit; Flügel 4·5—5 mm lang.

Weibchen. Legeröhre glänzend schwarz und breit; der erste Teil derselben nur wenig länger als der letzte Hinterleibsring. Körperlänge mit Einschluß des ersten Teils der Legeröhre 6·5—7·5 mm; Flügel 5 mm lang.

Digitized by Google

Variante. Ein Pärchen ist unter diesen Exemplaren mit dunkleren Beinen; beim Weibchen sind nur die Vorderbeine ausgesprochen schwärzlich, beim Männchen aber alle Beine ebenso gefärbt wie bei der vorigen Art; im Übrigen sind keine anderen Unterschiede zu verzeichnen.

3. **Timia turgida** ♀ n. sp. Drei Weibchen aus Kurlyk, Baingol, Ost-Zaidam und aus der Oase Satschou, Gaschun-Gobi. (Robor., Kozlov). Mai, Juni.

Kopf und Thorax sind ähnlich gezeichnet wie bei den vorigen Arten; die Kopfform entspricht der *T. punctulata,* die Beine sind jedoch ganz hell, die Punktierung auf dem Thoraxrücken gibt eine andere Zeichnung und der letzte Hinterleibsring ist von größerer Länge. Flügel wasserklar.

Weibchen. Kopf wachsgelb mit steil abfallender Stirn, daher das Untergesicht nicht weit vortretend. Zwei rote Längsstreifen von den Fühlern über die Stirne bis zum Scheitel laufend und ein Querstreifen oben am Scheitel sind rot, unbestäubt, während die übrige Stirnfläche mit weißem Reif übergossen, ohne Runzeln und schwach punktiert ist. Punktaugenhöcker schwarz. Taster und Fühler rötlich, deren Borste blaß. Rüssel wie bei fast allen Arten dick und schwarz. Hinterkopf gelb, auf der Mitte mit unregelmäßig begrenzter roter Färbung und weißgrau bereiftem breiten Rande. — Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, aber dicht blaugrau bestäubt, ungefähr so wie bei *T. Komarowii* Mik., ohne die streifenförmige Zeichnung der beiden vorhergehenden Arten. Die Brustseiten sind glänzend schwarz, die Schulterbeulen bleiben aber grau bestäubt. Das Schildchen ist glänzend gelb, stark gewölbt, ohne Punktierung oder Runzeln. Hinterleib metallisch schwarzgrün, glänzend, fast ohne Punkthärchen; der letzte Ring ist so lang wie die beiden vorhergehenden zusammen; Legeröhre so lang wie der letzte Ring. Beine nebst den Vorderhüften hell rotgelb, die letzten Tarsenglieder kaum etwas gebräunt. Flügel farblos, wasserklar mit gelben Adern. Körperlänge 6—7, Breite 1·75—2, Flügellänge 4·5—6 mm.

4. **Timia monticola** ♂ n. sp. Vom Alai-Gebirge. Süd-Sibirien. Juli. (m. Samml.)

Männchen. Kopf wachsgelb, kaum etwas glänzend mit den beiden rotbraunen Längsstreifen auf der Stirn und zwei solchen Flecken an der oberen Augenecke; die Stirn ist etwas runzelig und

Digitized by Google

sehr weitläufig und kurz schwarz behaart. Fühler rotgelb, das dritte Glied an der Oberkante etwas verdunkelt mit langer dünner nackter Borste, die an der Wurzel blaß, an der Spitze etwas dunkler ist; das Untergesicht springt im Ganzen konkav vor. Augen doppelt so hoch als lang. Taster rötlich, Rüssel dick, schwarz, Hinterkopf gelb, ohne Verdunkelung. Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, auf dem Rücken schwach grau bereift mit äußerst schwacher Punktierung und streifenförmiger schwarzer Zeichnung von wenig ausgesprochenem Charakter; Brustseiten glänzend schwarz. Schildchen gewölbt, glänzend gelb, außer den vier schwachen Randborsten ohne Behaarung und Punktierung. Schüppchen und Schwinger weißlich. Hinterrücken schwarz. Hinterleib glänzend metallisch grün, mit sehr weitläufig gestellten kurzen schwarzen Haaren; der letzte Ring ist anderthalbmal so lang als der vorletzte. Beine rostbräunlich. Vorder- und Hinterschenkel größtenteils pechschwarz, desgleichen die Vorder- und Hinterschienen an ihrer Spitzenhälfte nebst den drei letzten Tarsengliedern. Die Vorderschenkel sind auf ihrer Unterseite kurz beborstet. Flügel wasserklar mit etwas weißlichem Schein und gelben Adern. Körper 6 mm lang; Thorax 2·5 mm breit; Flügel 5·5 mm lang.

5. **Timia dimidiata** ♂ n. sp. Aus Kaschgar, Mai. (m. Samml.)

Sie erscheint an Größe wie an Färbung der *T. testacea* Portsch. zunächst stehend.

Männchen. Kopf glänzend gelb; Stirn mit einer flachen Querfurche ohne Bestäubung und ohne Punktierung; ganz vereinzelt stehen etliche kurze Härchen. Punktaugenhöcker schwarz. Die Augen sind mehr gerundet; der horizontale Durchmesser ist der Augenhöhe ungefähr gleich. Das Gesicht springt nicht weiter vor als um den halben Querdurchmesser der Augen. Fühler: die ersten beiden Glieder sind tiefschwarz, das dritte gelb mit gelber Borste; auch Taster und Rüssel sind gelb; Hinterkopf desgleichen ohne Verdunkelung. Thorax glänzend rostgelb ohne Punktierung mit verhältnismäßig langen schwarzen Borsten auf dem Rücken; das Schildchen ist nur wenig geschwollen; Hinterrücken glänzend schwarz. Brustseiten schwarz gefleckt; zwei kleine Flecken unter der Schulterbeule, Flecken auf dem Sternum der Mittel- und Hinterhüften. Hinterleib glänzend gelb mit auf der Mitte unterbrochenen braunen Vorderrandbinden. Beine rostgelb, nackt mit etwas gebräunten Tarsenendgliedern. Flügel farblos mit blaßgelben Adern. 3 mm lang. Flügel 2 mm lang.

Digitized by Google

6. **Timia mellina** ♂ n. sp. Aus Kaschgar, Mai. (m. Samml.)

Männchen. Kopf breit, glänzend wachsgelb in allen seinen Teilen; auch der Ocellenfleck ist gelb, nur der dicke Rüssel ist schwarz; die Stirn ist grob querrunzelig und sehr kurz und weitläufig schwarz behaart. Thorax glänzend rostgelb mit rötlich verdunkeltem Rücken und mit dem Anfang einer schwarzen Mittelstreifung vorne am Halsschilde und einem solchen Fleck vor dem Schildchen; die kurze schwarze Behaarung ist deutlich und ziemlich dicht; eine Punktierung ist sichtbar, aber da keine Bestäubung vorhanden, so tritt sie durch Färbung nicht hervor. Mesopleuren und Sternum sind kurz aber deutlich schwarz behaart. Das Schildchen ist glänzend gelb, gewölbt, mit nur zwei sichtbaren Randborsten. Hinterrücken und Hinterleib rostgelb mit einer breiten schwarzen Rückenstrieme. Beine nebst Hüften rostgelb, Endglieder der Tarsen und die Spitze der Vorderschienen etwas gebräunt. Behaarung kurz, schwach aber deutlich, schwarz. Flügel schwach bräunlich getrübt, an der Wurzel mit weißlichem Schein und fast unmerklicher Bräunung am Vorderrande. Analzelle sehr spitz auslaufend. Länge des Körpers 7·25, Breite 2·75, Länge der Flügel 6 mm.

7. *Timia testacea* Portsch. ♂♀. Aus Zentral-Asien.

Die lateinische Diagnose lautet:

♂♀. Specie coloris corporis ab affinibus facile dignoscitur: tota flava-testacea, nitida, nuda, callis humeralibus scutelloque pallide flavidis; alis flavescentibus, non maculatis, nervis pallidis. — Long. 3·5—4 mm. Patria: Asia media (oasis Nia).

8. *Timia erythrocephala* Wied. ♂♀. Aus Süd-Russland, Kaukasus.

Kopf glänzend gelb; Ocellenfleck schwarz; Hinterkopf schwarz gefleckt. Thorax und Hinterleib glänzend schwarz, unbestäubt. Beine rostgelb mit verdunkelten Hüften, Schienenspitzen und Tarsenendgliedern. Flügel weißlich im Ton mit bräunlicher Spitze und Vorderrand. 8 mm. lang. s. spezielle Beschr. bei Mik, Wien. Ent. Z. VIII, 199, 2, (1889).

9. *Timia nigripes* Mik. ♀. Turkmenien.

Kopf wachsgelb, Ocellenfleck schwarz. Thorax und Hinterleib glänzend grünschwarz, ohne Bestäubung, punktiert. Schildchen glänzend gelb, gewölbt. Beine rostbraun mit verdunkelten Schenkeln.

Digitized by Google

Flügel gebräunt, an der Wurzel gelblich mit verdunkeltem Vorderrande und Spitze. 6 mm. lang. s. spezielle Beschr. bei Mik., Wien. Ent. Z. VIII, 201, 4, (1889).

10. *Timia pulchra* v. Röd. ♀. Aus Persien.

Kopf groß, rotgelb, nur der Rüssel an der Spitze schwarz. Schulterbeule nebst vorderem Bruststück rot. Hinterleib glänzend schwarz mit rotgelben Hinterrandsäumen. Legeröhre und Beine rotgelb. Flügelvorderrand schmal bräunlich gesäumt bis zum Spitzenfleck; ohne Legeröhre 9 mm lang. Breite des Thorax 2 mm.

11. *Timia Komarowii* Mik. ♀♂. Aus Turkmenien.

Kopf breit rotgelb; Stirn weißlich bestäubt und punktiert Thorax von glänzend schwarzer Grundfarbe, grau bestäubt und deutlich punktiert. Schildchen glänzend rotgelb, gewölbt. Hinterrücken und Hinterleib glänzend schwarz. An den gelben Beinen sind Hüften und Schenkelwurzeln mehr oder weniger schwarz. Flügel weißlich mit gelben Adern. s. spezielle Beschr. bei Mik., Wien. Ent. Z. VIII, 200, (1889).

Ich besitze in meiner Sammlung zwei Männchen aus Pamir von 8 mm Länge, 3—3·25 mm Breite; ihre Vorderschenkel sind auf der Unterseite deutlich kurz und stark beborstet, nicht ganz so stark auch die Hinterschenkel.

12. **Timia canaliculata** ♂♀. n. sp. Aus Bugas bei Chami, südöstlich von Tján-Schan (Robor., Kozlov). August. (m. S.)

Männchen. Kopf glänzend wachsgelb; Stirn mit einer Querrinne, wodurch der vordere Teil derselben wulstartig hervorgehoben wird, unbestäubt, unpunktiert und fast unbehaart. Fühler rotbraun bis schwarz mit etwas helleren Wurzelgliedern und an der Basis weißlicher Fühlerborste. Rüssel bräunlich gelb, von gewöhnlicher Form und Größe. Taster fadenförmig, gelb, an der Spitzenhälfte schwarz; Hinterkopf glänzend gelb. Thorax und Schildchen von derselben Grundfarbe; letzteres gewölbt, ohne Punktierung. Auf der Mitte des Rückens ist die Grundfarbe in Form einer breiten Mittelstrieme schwärzlich, jedoch wird diese Farbe verdeckt durch eine bläulich graue Bestäubung, auf der zwei dunklere unbestäubte Längslinien zum Vorschein kommen. Brustseiten ohne Bestäubung. Schwinger und Schüppchen hellgelb. Hinterleib glänzend rostgelb, mitunter

Digitized by Google

mit dunkleren unbestimmten Flecken und ganz nackt. Beine ganz gelb mit verdunkelten Endtarsengliedern. Die Vorderschenkel tragen, wie bei allen *Timia*-Arten, auf ihrer Unterseite und namentlich der Spitzenhälfte eine Reihe kurzer schwarzer Börstchen, die bei *Timia Komarowii* einen dornähnlichen Charakter annehmen; im Übrigen ist die Behaarung äußerst spärlich[1]). Flügel wasserklar mit blaßgelblichem Randmal und Adern; die dritte und vierte Längsader konvergieren sehr stark, sie berühren sich fast am Flügelrande. Körperlänge 4—4·5 mm, Breite stark 1 mm.

Weibchen. Der Legeröhre erster Teil hat dieselbe Farbe wie der Hinterleib, ist so lang wie der letzte Hinterleibsring und ein wenig behaart; der zweite Teil ist ebenfalls gelb. Körperlänge: mit dem ersten Teil der Legeröhre 5·5 mm.

---

[1]) Anmerkung. Wenn man die Loew'sche Einteilung und Gruppierung der Ortaliden in der Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft XXXVII. Heft 7. (1868) durchgeht, so findet man, daß Loew in der II. Abteilung dieser Familie die Gruppen *Ulidina* und *Richardina* aufstellt, welche nach ihm sich dadurch von einander unterscheiden, daß die Schenkel der *Ulidina* unbewehrt, bei den *Richardina* aber bedornt sind. Diese Charakteristik ist in ihrer Allgemeinheit unvollständig und kann leicht zu Mißverständnissen führen; anstatt allgemein: »Schenkel« müßte es heißen: »Hinterschenkel«, denn die *Timia*-Arten, welche zu den *Ulidina* zu rechnen sind, haben alle (wenigstens die sieben Arten in meiner Sammlung) bewehrte Vorderschenkel, mitunter auch Hinterschenkel; desgleichen die Gattung *Chrysomyxa*. Loew hat später die Begrenzung dieser beiden Gruppen besser formuliert; in den: Monographs of the Diptera of N. America III p. 64 (1873) sagt er hierüber, daß er an der früher formulierten Trennung der *Ulidina* und *Richardina* festhalte und sie auch als eine natürliche ansehe, nicht so sehr wegen der unbewehrten und bewehrten Schenkel, als vielmehr wegen der verschiedenen Form der Analzelle, die bei den *Ulidina* mehr oder weniger spitz, bei den *Richardina* nicht so sei. Mit dieser verbesserten Charakteristik wird man sich eher einverstanden erklären können.

Digitized by Google

Zwei neue Coleopteren aus Portugal.

Beschrieben von **K. Flach**, Aschaffenburg.

Elaphocera Brandeiroi n. sp.

Parva, obscure picea, elytris castaneis, antennis dilutioribus, clava gracillima, capite evidenter longiore, valde curvata, articulo 3 gracili, ad basin intus evidenter angulato ac setoso; clypeo elongato, semielliptico, postice levius constricto, antice fortiter reflexo et aliquantum emarginato, antice sparsim postice dense punctato pilosoque; vertice glabro, haud piloso, medio canaliculato, punctis sparsis.

Thorax fere glaber, punctiolis paucis parum perspicuis, basi evidenter marginata.

Elytra sat dense punctata, lineis dorsalibus parum distinctis, stria suturali impressa.

Pygidium ac propygidium hic illinc grosse punctatum, vix pilosum; pedes graciles, tibiae anteriores acute et longe dentatae, spina apicali tertio denti opposita; tarsi posteriores articulo primo secundo evidenter longiore.

Corp. long. 9 mm.

Patria: Faro Algarviae. Lusitania meridionalis.

Die zierliche Art wurde von Herrn J. M. de Mendonça-Brandeiro gesammelt und mir in einem Stück mitgeteilt. Ich erlaube mir dieselbe dem Entdecker ergebenst zu widmen. Sie ist eine der kleinsten *Elaphocera* und verbindet Merkmale der beiden Reitterschen Subgenera *Elaphocera* und *Elaphocerida*. Das längere erste Glied der Hintertarsen, die von oben betrachtet elliptische Gestalt des sehr verlängerten Clypeus, die Einlenkung des Tibialspornes, das schmale, fast zylindrische Endglied der Maxillarpalpen, die sehr schlanken Tarsen lassen die Art als eine *Elaphocera* s. str. erscheinen, während die deutliche Randung der Thoraxbasis, die geringere Verlängerung des ersten Hintertarsengliedes ($^1/_4$ d. L.) eine Hinneigung zur zweiten Gruppe verrät. Das Kopfschild bildet von oben betrachtet einen Ellipsenabschnitt, der etwas länger als breit ist, der Rand ist stark zurückgebogen, in der Mitte bei Betrachtung von hinten leicht gebuchtet; der hintere Teil des Clypeus ist dicht behaart und punktiert. Der vordere zeigt bei meinem Stück die Andeutung eines Mittelkieles; der unbehaarte sehr zerstreut punktierte Scheitel hat eine deutliche Mittelrinne; das dritte Fühlerglied ist schlank, an

Digitized by Google

der Basis innen in eine beborstete Ecke erweitert; die Fahne ist auffallend schlank, viel länger als der Kopf und stark gebogen. Thorax quer, fast doppelt so breit als lang, an der Basis beiderseits deutlich ausgerandet und leicht eingedrückt, Oberfläche und Vorderrand kahl, Seitenrand mäßig lang, reich bewimpert, Hinterrand nicht aufstehend bewimpert; die Wimperhärchen sind niederliegend, am Schildchen am längsten, letzteres durch die Haare fast verdeckt. Die Decken dicht punktiert mit undeutlichen Dorsalstreifen, aber sehr deutlicher Nahtlinie. Pygidium und Propygidium sehr weitläufig grob punktiert, sehr spärlich behaart.

Aus derselben Gegend liegt mir ein sehr schön erhaltenes ♂ und ♀ von *Elaphocera Bedeaui* vor, die durch ihre abnorme Größe (19—20 mm), an der Basis nicht eingeschnürtes Kopfschild und beim ♀ durch sehr deutliche Ausrandung des Clypeus-Vorderrandes sich auszeichnen. Ich untersuchte außerdem 21 ♂ und 2 ♀ der gewöhnlichen Form aus der Heydenschen Sammlung. Die Größenschwankung ist frappant. Ein ♂ (Algarve) von 11 mm und ein ♀ (Chiclana) von 12 mm Länge sind die kleinsten, 2 ♂ von 17 mm (Herez de la Frontar), die größten mir vorliegenden Stücke. Die übrigen 18 Exemplare aus Marocco, Andalusien und Algier zeigen mittlere Maße. Da ich noch mehrere ebenso große Stücke aus obiger Quelle sah, die Form auch einen ganz anderen Eindruck macht als die normalen *Bedeaui,* möchte ich die prächtige Rasse als

Elaphocera Bedeaui v. **Mölleri** m.

hervorheben.

Omnium maxima, robusta, clypeo basi haud constricto. — Patria: Algarve.

Ich widme sie als Zeichen meiner Dankbarkeit für das liebenswürdige Entgegenkommen und Unterstützung dem um die Kenntnis der Fauna und Flora seines Landes hochverdienten Herrn Möller, Direktor des botanischen Gartens zu Coimbra.

Die Variabilität in der Größe deutet vielleicht darauf hin, daß die Larven ähnlich wie die der Holzkäfer, *Lucanus* u. s. f. in einem Material leben, das Feuchtigkeitsschwankungen sehr unterworfen ist. Die Melolonthen und Rhizotrogen können im Boden die ihnen zuträgliche Feuchtigkeit durch Tiefergraben aufsuchen, daher die ziemlich konstante Größe.

Die Fühlerbildung (Glied drei bald deutlich, bald weniger deutlich länger als zwei) sogar die Länge der Keule, die Ausrandung

Digitized by Google

des Kopfschildes variieren sehr. Manche Formen haben einen stärker punktierten, schwach fein behaarten Clypeus, die obige hat nur wenige Punkte und ist kahl. Die Farbe ist bei *Mölleri* ein schönes glänzendes Kastanienbraun, an den Thoraxseiten wenig heller. (Stammform häufig mit hellen Halsschildseiten).

Der Umstand, daß *Elaphocera* so viele und meist lokale Arten bildet, ist wohl durch die geringe Beweglichkeit der flügellosen, halbblinden Weibchen (ähnlich wie *Lethrus*) bedingt, die eine Rückvermischung lokaler Abänderungen um so weniger ermöglicht, als auch die Differenz der Flugzeit den extranuptialen Extravaganzen der Männchen einen Riegel vorschieben dürfte. Die am meisten verbreitete Art *Bedeaui* scheint aus demselben Grunde zur Lokalrassenbildung zu neigen, doch fehlt mir zu der Untersuchung das Material.

Bei den Rhizotrogen spielt die Flugzeit wahrscheinlich auch eine Rolle bezüglich der lokalen Artdifferenzierung. Eine Form, welche ihr Temperaturoptimum zur Brunst abends hat, wird sich mit einer morgens fliegenden nicht vermischen, selbst wenn die Chitingebilde solches gestatten würden.

Apion Wagneri n. sp.

A. pavido affine, eadem statura, viridicaeruleum, nitidulum, griseo-pubescens; vertice glabro, fronte inter oculos minus prominentes rugose striolata; antennis gracilibus medio rostri (♀) *vel paulum pone medium* (♂) *insertis, basi nigris; rostro capitis thoracisque fere longitudine, leviter curvato* (♀), *vel paulum breviore vix curvato* (♂), *fortiter, ad apicem levius punctato, apice nitidiore.*

Prothorax ad basin leviter constrictus, dense et grosse foveolato-punctatus, interstitiis nitidis haud reticulatis, sulco mediano sat longo ad basin profundiore.

Elytra breviora, profunde punctato-striata, interstitiis rugulosis punctatisque, irregulariter biseriatim griseopilosis.

Long. 2·1—2·3 mm (rostr. incl.)

Patria: Portugal: Cascaes prope Lisboa locis arenosis in pineto 5. 1905 pauca specimina legi.

Eine auffällige Art aus der Verwandtschaft des *Apion pavidum* Germ., von allen Verwandten durch folgende Punkte hinreichend unterschieden:

Der Halsschild ist sehr grob runzelig punktiert, die Zwischenräume unter dem Mikroskope vollkommen glatt, daher stark glänzend; die Flügeldecken gedrungen, seitlich gesehen, nach hinten steil abfallend.

Digitized by Google

Körper bläulichgrün, metallisch glänzend, fein weißlich behaart; Kopf so lang als breit, mit ziemlich schwach gewölbten Augen, stark punktiert; Stirne gestrichelt, Scheitel glatt (u. der Lupe; unter dem Mikroskope sehr fein quer nadelrissig). Rüssel ziemlich kräftig gebaut, beim ♂ kaum, beim ♀ nur mäßig gebogen, in beiden Geschlechtern auf der Basalhälfte nadelrissig-punktiert, gegen die Spitze allmählig glatt, nur wenig glänzend, beim ♀ so lang als Kopf und Halsschild zusammen, beim ♂ etwas kürzer. — Fühler schlank und fein bewimpert, beim ♂ etwas hinter, beim ♀ in der Mitte des Rüssels eingefügt. Schaft beim ♂ ungefähr so lang als die zwei ersten, beim ♀ so lang als die drei ersten Geißelglieder zusammen und gegen die Spitze weniger verdickt; die ersten Geißelglieder sind in beiden Geschlechtern deutlich länger als breit, die letzten kaum so lang als breit, Keule ungefähr so lang als die vier letzten Geißelglieder zusammen, spindelförmig, nur schwach abgesetzt. Halsschild so lang als breit, an den Seiten mäßig stark und ziemlich gleichmäßig gerundet, auffallend grob und runzelig punktiert, mit einer ziemlich tiefen, fast bis an den Vorderrand reichenden Mittelfurche. Flügeldecken kurz gedrungen, an der Basis breiter als der Halsschild, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach hinten ziemlich steil abfallend, tief punktiertgestreift, die Zwischenräume kaum breiter als die Punktstreifen, runzelig punktiert, mit zwei Reihen unregelmäßig gestellter weißer Härchen; Schulterbeule kräftig, Schildchen sehr klein; Unterseite ziemlich dicht und grob punktiert; Beine mäßig lang und schlank; zweites Tarsenglied kaum kürzer als das erste, dieses ungefähr doppelt so lang als breit.

Ich kätscherte die Art auf dem spärlichen Pflanzenwuchs zwischen Pinien in den Dünenwäldern bei Cascaes in Portugal in drei Exemplaren. Ein ♀ davon noch in meiner Sammlung. Gewidmet sei sie dem unermüdlichen Apionen-Forscher Herrn Hans Wagner in Wien.

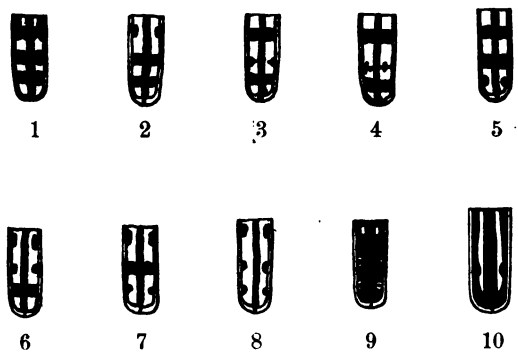
Digitized by Google

Die Varietäten der Crioceris asparagi L. und macilenta Weise (Coleopt.).

Von Prof. **Dr. L. v. Heyden** in Bockenheim.

(Mit 10 Figuren im Texte.)

Im Zoologischen Garten 1905, p. 211 gab Herr Wilhelm Schuster in Gonzenheim bei Mainz eine Besprechung der verschiedenen Farbenvarietäten der bekannten *Crioceris asparagi* L. Da derselbe verschiedene Formen neu benennt, ohne die schon veröffentlichten Arbeiten von Weise in Erichsons Ins. Deutschl. T. 6, 1893, p. 77—79 und Pic in Echange 1895, p. 88 und 1900, p. 65—66 zu berücksichtigen, so sehe ich mich veranlaßt, die Variabilität dieser Art zu erörtern. Es sei hier gleich im Voraus bemerkt, daß Herr Schuster nur die Formen berücksichtigt, welche er in der Umgegend von Mainz am Rhein, im sogenannten Mainzer Becken beobachtete. Die Art hat aber eine sehr weite Verbreitung und findet sich namentlich in Süd-Europa in Formen, die in mittleren und nördlichen Teilen nicht vorkommen.



In den beigefügten schematischen Zeichnungen schließe ich mich der Schusterschen Auffassung nicht an, und nehme diejenige Form als Ausgangspunkt, bei welcher die dunkle Farbe dominiert; ich sage nicht Stammform, denn dies ist nicht sicher festzustellen und beruht auf persönlicher Ansicht, je nachdem man die helle, weißgelbliche oder die schwarzblaue als Grundfarbe annimmt. Die Flügeldeckenkennzeichnung ist so, daß die Naht wenigstens bis zur zweiten Punktreihe immer dunkel (dies deutet schon an, daß die Grundfarbe wohl diese ist), der Außenrand und die Spitze (breit)

Digitized by Google

rötlichgelb ist und daß die dunkle Farbe den ersteren nie durchbricht. Zum besseren Verständnis stelle ich aber die Zeichnungen so dar, als wenn der Grund hell wäre und darauf drei dunkle Querbinden aufträten, welche in der Regel bis an die Naht heranreichen und mit ihr vereinigt sind. Diese Querbinden können durch die weiße Farbe durchbrochen oder verdrängt werden, so daß an Stelle der dunklen Binden dunkle Punkte auftreten.

Ich nehme als Ausgangsform an:

a) Drei dunkle Querbinden, die vorderste verläuft über die Schulter, die stets dunkel ist, nach vorn bis an die Basis und schnürt eine helle Stelle neben dem Schildchen ab, Fig. 1. Normale Form bei Weise. Var. *Linnei* Pic 1895, p. 88 (*trifasciata* Schuster 1905, 213). Mir liegen Schustersche Typen aus der Sammlung des Herrn Stadtbaumeister W. Sattler in Frankfurt vor; ich besitze Stücke aus der Schweiz, Rumelien, Andalusien.

b) Vordere Binde aufgelöst in je einen Schulterfleck. Normale Form: *normalis* bei Schuster (1905) var. *anticeconjuncta* Pic 1900, p. 65. Besitze ich von Frankfurt, Mombach bei Mainz, Rumelien. Ich sah Schustersche Typen. Fig. 2.

c) Die mittlere Binde aufgelöst in zwei Flecke, jederseits einen strichförmigen nach außen, einen punktförmigen nach innen, wie bei meinem Stück aus Frankfurt, oder ein Punkt wie ein Stück von Schuster bei Sattler. Diese Form wurde seither öfter für var. *pupillata* Ahrens gehalten. Die *pupillata* hat aber nach der Abbildung, Beiträge zur Kenntnis deutscher Käfer II, 2, 1812, p. 30, tab. 1, Fig. 16, eine ganz andere Zeichnung. Ich gebe sie schematisch wieder in Fig. 9. Sie gleicht also der Stammform, zu der sie auch Weise zieht (Fig. 1), hat aber auf den beiden hinteren der restlichen sechs weißen Flecke in der Mitte je einen schwarzen Punkt. Sie wurde in Berlin gefangen. Ich nenne diese Form c (Fig. 3) var. ***Schusteri*** Heyden (var. *pupillata* bei Schuster, pag. 213, Heyden in Häfer von Nassau und Frankfurt, ed. II, 1904, p. 289).

d) Die mittlere Binde ist so reduziert, daß sie jederseits ein dünnes Kreuzchen bildet, die mit der Naht strichförmig verbunden sind. (Fig. 4.) Ich besitze ein ♀ von Frankfurt in copula mit var. *cruciata* Schuster (Fig. 7.) Diese Form ist var. *impupillata* Pic 1900, p. 65; var. c Lacordaire Monogr. Phythophages 1845, p. 595.

Digitized by Google

e) Die hintere Binde ist aufgelöst, var. *apiceconjuncta* Pic. 1900, 79. Ich besitze diese Form von Digoin, Dept. Saône et Loire nicht. (Fig. 5.)

f) Die erste und zweite Binde sind aufgelöst, var. *quadripunctata* Schuster. (Fig. 6) [var. f Weise]. Mir liegt ein Stück von Schuster bei Sattler vor.

g) Die erste und dritte Binde sind aufgelöst. (Fig. 7.) var. *cruciata* Schuster. Mir liegt eine Type vor und ein ♂ von Frankfurt in copula mit d.

h) Alle drei Binden sind aufgelöst; jede Decke hat drei hintereinander stehende schwarze Flecke = var. *incrucifer* Pic 1900, 65. Ich besitze diese Form (Fig. 8) aus Sémur en Brionneis nicht.

Alle Formen aus der Frankfurt-Mainzer Gegend haben rotes Halsschild und schwarze Beine.

In Süd-Europa werden bei den zwei folgenden Formen:

i) Der Thorax in der Mitte nach und nach dunkel; die Decken sind sehr dunkel, bis nur die Ränder rot bleiben, die Beine sind einfarbig dunkel; die Decken sind sehr dunkel, mit punktförmigem weißem Schulterfleck und zwei schmalen weißen Querbinden, die bis an den gelben Rand gehen; die Naht ist sehr breit dunkel. Dies ist die var. *campestris* F. Syst. Eleuth. 1801, I, 470, die Fabricius als *Helodes camp.* habitat in Europa australiori beschrieb. Ich fand sie in Asturien: Puerto de Pajares und bei Malaga in Andalusien. Da der Name mit der folgenden collidiert, nenne ich sie var. ***Pici*** Heyd.

k) Ebenso, aber die Wurzel der Schenkel oft bis über die Hälfte und die Schienen, mit Ausnahme der Spitze rot. Die weißen Flecke sind größer als bei *Pici*. Dies ist var. *campestris* L. Syst. nat. XII, T. I, pars 2, 1767, pag. 602. Patria Barbaria. Ich besitze sie vom Kaukasus und von Dalmatien: Zara.

Hierher gehört auch *maculipes* Gebler aus Süd-Rußland. (Überall wird zitiert Bull. Mosc. 1834, 171, in diesem Jahre hat Gebler aber nichts veröffentlicht; und *maculipes* Küster Käf. I, 1844, 57).

Die nahe verwandte Art *Crioceris macilenta* Weise wird von manchen neueren Autoren ebenfalls in die Reihe der *asparagi*-Formen gezogen, sie ist aber kleiner, schmäler und flacher, die Keule der Hinterschenkel nur halb so lang. Die Naht ist metallischgrün, ebenso die Deckenzwischenräume 2, 3, die Zwischenräume 4, 5, 6 sind gelblichweiß, die restlichen bis zum rötlichgelben Rand wieder metallischschwarzgrün. Es entsteht dadurch auf den dunkeln Flügeldecken eine gelbweiße Längsbinde, die außen öfter gebuchtet ist (Fig. 10).

Digitized by Google

An den Beinen ist die Basalhälfte der Schenkel, die Schienen bis auf die Spitzen und die Basis der Tarsenglieder rot, der Rest schwarz, mit grünem Glanz. Die Fühler sind schwarz, die Ränder des schwarzgrünen Halsschildes rotbraun.

Diese Stammart wurde von Rossi fälschlich auf *campestris* L. und F. bezogen. Ich besitze sie aus Toskana, vom alten Dahl und durch Bellier de la Chavignerie, sowie aus Faro in Algarvien, wo sie Korb fand.

Von Varietäten kenne ich:

var. n. **Weisei** Heyden (a, Weise pars). — Die Längsbinde ist in drei Makeln aufgelöst, breit unterbrochen. Ein Exemplar aus Toskana (Dahl). Weise sagt: »Längsbinde seltener in drei Makeln aufgelöst, dann stehen die beiden hinteren weiter voneinander entfernt als die vorderen, häufiger in zwei, dann sind Makel eins und zwei zusammengeflossen. Diese Form besitze ich nicht.

var. n. **iberica** Heyden (b, Weise). — Die weiße Binde verbindet sich vor der Spitze mit dem Seitensaume. Die Beine sind rot, mit schwarzem Schenkelfleck, die Fühler sind schwarz. Mir liegen zwei Exemplare vor von Carthagena (Handschuch), Faro (Korb).

(var. c, Weise mit fast einfarbig grünem Halsschild kenne ich nicht).

var. n. **sexsignata** Heyden. — Die äußere dunkle Binde ist in drei kleine Flecke aufgelöst. Die Fühler sind hell rotbraun, die zwei Basalglieder schwarz. Die Beine sind rot, mit kleinen dunklen Schenkelflecken.

var. *Simoni* Weise (Deut. E. Z. 1883, 251). — Die Weisesche Diagnose lautet: »Elytris albidis, vitta suturali punctisque 4 (1. 1. 1. 1.) nigroaeneis, pedibus albidis, femoribus superne macula nigro-aenea.« Nach Weise steht der kleine Punkt zwei dicht hinter dem Flecken auf der Schulter, etwas nach außen gerückt und öfter mit ihm verbunden (wie bei meinem Exemplar), öfter fehlt Fleck drei (wie bei meinem Exemplar). Von Hans Simon bei Charthagena entdeckt. Mein Exemplar von Chiclana in Andalusien (Korb) hat dunkelbraune Fühler.

var. *hispanica* Weise (Deut. Ent. Z. 1891, 372) von Cuenca, Chiclana und Porto in Spanien kenne ich nicht. Sie soll der *asparagi* v. *campestris* L. gleichen, ist aber dadurch leicht zu unterscheiden, daß die hintere (weiße) Quermakel sehr weit vom gelbbraunen Spitzensaum absteht.

Digitized by Google

Entgegnung auf Herrn Girschner's Bemerkungen bezüglich des von mir gewählten Namens „Präalarborste".

Von **P. Stein** in Genthin.

In dem letzten Literaturbericht dieser Zeitung (Heft IX und X, 1905, S. 320) erklärt Herr Girschner den von mir für die vorderste Supraalarborste gebrauchten Namen »Präalarborste« für überflüssig und gibt zugleich der Befürchtung Ausdruck, daß die Einführung dieses Namens zu einer argen Verwirrung in der Terminologie Veranlassung geben könnte. Ich muß gestehen, daß sich mir beim Lesen seiner Bemerkungen unwillkürlich die Empfindung aufdrängte, Herr Girschner betrachte das Gebiet der Chätotaxie als seine ausschließliche Domäne und vermerke es übel, wenn ein anderer sich erlaube, darin eine Änderung einzuführen. Da die ganze Angelegenheit, im Grunde genommen, ohne große Bedeutung ist, wollte ich anfangs seine Einwendungen vollständig ignorieren; nach reiflicher Überlegung halte ich es aber doch für besser, da Schweigen nur als Zugeständnis ausgelegt werden könnte, im folgenden einiges zu erwidern.

Was zunächst die Bemerkung anlangt, der von mir gewählte Name »Präalarborste« sei überflüssig, so scheint es dem Herrn Recensenten unbekannt zu sein, daß es sowohl im gewöhnlichen Leben als in der Wissenschaft ganz gebräuchlich ist, unter sonst gleichartigen Gegenständen dem einen oder anderen einen besonderen Namen zu geben, falls derselbe sich in irgend einer Weise vor den übrigen auszeichnet. Den erstgeborenen Prinzen pflegt man als Kronprinzen, den ersten und letzten Soldaten eines Gliedes als Flügelmann, das rechte von zwei Wagenpferden als Handpferd zu bezeichnen; die beiden ersten Halswirbel nennt man Atlas und Epistropheus, den letzten Prämolarzahn bei den Carnivoren Reißzahn u. s. w., und niemand ist es bisher eingefallen, diese Bezeichnungen für überflüssig zu halten oder zu glauben, daß dieselben Verwirrung in der Terminologie herbeiführen könnten. Man hat eben von jeher das Bedürfnis gehabt, derartige Gegenstände ihrer Bedeutung oder ihrer auffallenden Bildung entsprechend mit einem

Digitized by Google

besonderen Namen zu belegen. Aus diesem und keinem anderen Grunde habe ich seit längerer Zeit den Namen »Präalarborste« für eine Borste eingeführt, der ich unter sämtlichen Thorakalborsten, innerhalb der Familie der Anthomyiden wenigstens, die größte Bedeutung für die Systematik beilege, da ihre Gegenwart respektive Länge zur Unterscheidung von Gattungen und Arten, wie aus meinen zahlreichen Beschreibungen hervorgeht, von außerordentlicher Wichtigkeit ist und es oft allein ermöglicht, ein Anthomyidenweibchen in die richtige Gattung zu bringen oder es von ähnlichen Arten zu unterscheiden. Damit glaube ich den Vorwurf zurückgewiesen zu haben, daß der von mir gewählte Name überflüssig sei. Daß er Verwirrung in die Terminologie bringen könnte, ist eine Befürchtung, die ich nicht recht verstehe; noch weniger begreife ich es, wenn Herr Girschner meint, ich könnte mit demselben Recht auch Borsten der Intraalar- oder Dorsocentralreihe als Präalarborste bezeichnen. Durch den Namen Präalarborste soll zum Ausdruck gebracht werden, daß die fragliche Borste unmittelbar vor der Flügelwurzel steht; wie man diese Stellung aber einer Intraalar- oder Dorsocentralborste zuschreiben will, scheint mir völlig rätselhaft. Nach dem Gesagten muß mir Herr Girschner schon gestatten, bei einer Bezeichnungsweise zu bleiben, die ich für kurz und treffend halte, umso mehr, als seine anerkannt großen Verdienste um die Chätotaxie dadurch in keiner Weise geschmälert werden. Oder sollte er sich für so unfehlbar halten, daß seine Bezeichnung der Thorakalborsten keiner Ergänzung fähig wäre? Was mich aber vor allem bestimmt, den von mir gewählten Namen nicht fallen zu lassen, ist der Umstand, daß ich es für durchaus noch nicht ausgemacht halte, daß die Präalarborste wirklich der Supraalarreihe angehört. Ihre konstant von der der übrigen Supraalarborsten abweichende Richtung, ihre tiefere Stellung, wie sie sich besonders bei der *Homalomyia*-Gruppe zeigt, und ihre auffallend schwankende Länge sind meiner Ansicht nach wohl geeignet, sie als eine in der Thorakalchätotaxie ganz isoliert dastehende Borste anzusprechen.

Digitized by Google

Vier neue von Herrn Paganetti-Hummler in Calabrien gesammelte Coleopteren.

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Trimium Paganettii n. sp.

Gehört in die Gruppe des *T. Emonae,* mit sehr genäherten Basalstrichelchen des ersten Abdominaltergites und hat ebenfalls das tiefe, mittlere Grübchen des Halsschildes mit dieser Art gemeinsam; unterscheidet sich aber von dieser Art durch einfarbig gelbrote Färbung der beiden sich sehr ähnlichen Geschlechter, kürzere, in beiden Geschlechtern an den Schultern verdunkelte Flügeldecken, an denen Schulterwinkel nicht vortreten; die ♀ durch stärkere Wölbung des Körpers, seichte Stirnfurchen des Kopfes und kürzere, nur duftförmige Behaarung. Long. 1·2 mm.

Calabrien: Eufemia d'Aspromonte, von Paganetti-Hummler 1905 in Anzahl gesiebt.

Euplectus Hummleri n. sp.

Dem *E. nanus* sehr ähnlich, besonders in der Kopfbildung sehr nahestehend, aber kleiner und wegen den mangelnden Basalstrichelchen der vorderen Abdominaltergite in die Gruppe des *E. Tischeri* gehörend; die neue Art unterscheidet sich von den Arten dieser Gruppe durch kleineren Kopf, mit kürzeren, nach hinten verengten Schläfen, Clypeus beim ♂ ohne Höckerchen, mit kleinem, länglichem Occipitalgrübchen, etc.

Fast parallel, gelbrot, sehr fein, anliegend, spärlich behaart, am Abdomen einzelne längere, abstehende Haare dazwischen. Kopf wie beim *E. nanus* gebaut, auch ein kleines Scheitelgrübchen vorhanden, kaum punktiert, so breit als der Thorax. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, normal skulptiert, ebenfalls der verglichenen Art ähnlich. Flügeldecken ein wenig länger als zusammen breit, fast parallel, mit einem ganzen Sutural- und stark verkürzten, innen, neben der Schulterbeule entspringenden Dorsalstreifen. Die Abdominaltergite etwas gewölbt, glänzend, fast glatt, die Seiten ziemlich schmal abgesetzt. Analtergit beim ♀ in eine wenig auffällige, sehr kurze Spitze ausgezogen, beim ♂ abgerundet und untergebogen. Long. 1·1—1·2 mm.

Calabrien: Aspromonte, nur zwei Stücke von Herrn Paganetti-Hummler (1905) aus Laub gesiebt.

Digitized by Google

Bythinus calabricus n. sp.

Gelbrot, fein behaart, gewölbt. Fühler kurz, Glied eins beim ♂ kaum um die Hälfte länger als breit, zylindrisch, innen dicht hinter der Mitte mit einem schwer erkennbaren, erhabenen Körnchen, Glied zwei rundlich, kaum länger als breit, ein wenig schmäler als das erste, die folgenden, bis auf das größere, eiförmige Endglied quer; beim ♀ so wie beim ♂, nur fehlt das Körnchen auf der Innenseite des ersten Gliedes, Glied zwei ist fast so breit als eins, drei fast so lang als breit. Kopf etwas schmäler als der Thorax, dicht runzelig punktiert, Augen ziemlich klein. Halsschild fast etwas breiter als lang, nahezu glatt. Flügeldecken samt dem Hinterleibe kurz oval, länger als breit, fein, aber deutlich, mäßig dicht punktiert. Palpen wenig entwickelt. Schenkel kaum verdickt, fast einfach, Vorderschienen des ♂ innen weit vor der Spitze mit sehr kleinem Zähnchen; Hinterschienen beim ♂ innen hinter der Mitte ebenfalls mit der Spur eines Zähnchens und von da zur Spitze etwas dünner und mehr gebogen. Long. 1·2 mm.

Diese wenig große Art wäre ich geneigt in meine I. Abteilung mit beim ♂ einfachen Fühlern zu stellen, weil der Unterschied beim ♂ an denselben kaum auffällt.

Calabrien: Sta. Eufemia d'Aspromonte, zwei ♂ und ein ♀ von Herrn Paganetti-Hummler aus Laub gesiebt.

Tentyria calabrica n. sp.

Nigra, nitida, antennis sat gracilibus, capite thorace valde angustiore, subtiliter punctato, oculis haud prominulis, fronte plana; prothorace transverso, elytris perparum angustiore, convexo, dense subtiliter punctato, basi fortiter bisinuato, in medio lobatim producto, lobo rotundato, linea marginali integra, angulis posticis fere rotundatis; elytris subovatis, nitidis, subtilissime punctulatis, basi tota marginata; capite subtus transversim sulcato, sulco in medio foveolatim impresso, tibiarum calcaribus brevibus. Long. 14—16 mm.

Gehört in die zweite Gruppe meiner Tabelle der Tentyriiden und bildet gewissermaßen einen Übergang zur ersten, weil der Thorax in der Mitte seiner Basis stark lappig gerundet ist, der Lappen tritt ziemlich stark nach hinten vor und ist mit der ganzen Basis gleichmäßig gerandet. Die Sporne der Vorderschienen überragen kaum das erste Tarsenglied.

Von Herrn Paganetti-Hummler in Calabrien (Antonimina 1905) gesammelt.

Digitized by Google

Kritische Studien über Liodes-Arten.

Von Sanitätsrat **Dr. A. Fleischer** in Brünn.

III. Teil.

Liodes rubiginosa Schmidt.

Diese Art ist insofern höchst interessant, weil dieselbe von verschiedenen Autoren verschieden beschrieben ist, je nach dem Individuum, welches denselben gerade vorgelegen ist.

Schmidt (Germars Zeitschrift III, p. 168, 1841) sagt bezüglich des Seitenrandes des Halsschildes, »dieser trete stark bogig hervor«; in Bezug auf die Beine sagt er: »Vorder- und Mittelschienen kurz, reichlich mit Dornen und kaum einigen Borstenhaaren besetzt, an der Spitze erweitert, gerade, nur die Mittelfüße fast etwas bogig.« Die Zwischenräume der Punktreihen nennt er »völlig« glatt.

Redtenbacher (Fauna austriaca, Bd. I, 319) stellt diese Art in die Kategorie jener Arten, bei welchen die Vorderschienen »fast linienförmig, gegen die Spitze kaum erweitert sind«; bezüglich der Zwischenräume der Punktstreifen sagt er, daß sie nur bei starker Vergrößerung »sichtbar« punktiert sind.

Reitter, Bestimmungstabellen der Necrophaga (Verh. d. naturf. Vereines 1884, XXIII. Bd., I. Heft, p. 103) stellt die Art gleichfalls unter die Arten mit »schmalen« Vorderschienen; vom Halsschild sagt er: »dieser sei an den Seiten stark gerundet.«

Auch Seidlitz (Fauna transsilvanica et baltica) stellt die Art in die Gruppe der *calcarata,* d. i. in jene mit schmalen Vorderschienen.

Ganglbauer (Käfer von Mitteleuropa, III. Bd., p. 223) sagt bezüglich des Seitenrandes des Halsschildes: »Der Halsschild erscheint bei seitlicher Ansicht kurz hinter der Mitte stumpfwinkelig erweitert und von da fast geradlinig nach vorn und hinten verengt«. Von den Beinen sagt er, daß die Mittel- und Hinterschienen außen stark bedornt und gegen die Spitze ziemlich stark erweitert sind, die Vorderschienen sind nicht erwähnt.

Wie aus diesen Zitaten hervorgeht, ist insbesonders die Rundung des Halsschildrandes verschieden angegeben. Diese Differenz beruht nicht etwa auf einer fehlerhaften Beschreibung, sondern entspricht vollkommen der Wirklichkeit. Es gibt nämlich Individuen mit »mäßiger Rundung« des Halsschildrandes, ferner solche mit »stark bogiger« Rundung und endlich solche, bei denen der Rand in der Mitte

Digitized by Google

»stumpfwinkelig« erweitert ist. Auch bezüglich der Breite der Vorderschienen ist eine auffallende Variabilität konstatierbar. Unter meinem Materiale finde ich ein Exemplar (♀), mit nur so wenig gegen die Spitze verbreiterten Vorderschienen, daß man selbes tatsächlich unmittelbar zu *calcarata* stellen könnte, die anderen haben aber deutlich »verbreiterte« Vorderschienen. Nicht minder variabel ist die Skulptur; man findet Individuen mit furchenartig vertieften Punktstreifen und erhöhten Zwischenräumen, daneben aber auch solche mit normalen, sogar ziemlich fein punktierten, nicht vertieften Streifen, mit fast glatten, oder aber solche mit zwar fein und zerstreut, aber deutlich punktierten Zwischenräumen. Neben ganz rotgelben Individuen findet man auch solche mit schwarzem oder doch schwarzbraunem Kopf und Halsschild.

Die Art, welche schon Dejean mit *pallens* Sturm verband, ist tatsächlich der letzteren sehr ähnlich. Beide zeichnen sich nämlich aus, beim Vergleich von gleichgroßen Individuen, durch die auffallend kurzen Fühler und die auffallend kurzen und stark beborsteten Beine, unterscheiden sich aber auch durch die Skulptur und die Bildung des Forceps und namentlich der Parameren sehr bedeutend. Die normalen Stirnpunkte fehlen bei *rubiginosa* entweder gänzlich oder es sind dieselben auf nur zwei Punkte reduziert. Der Forceps ist auffallend kurz, an der Basis etwas eingeknickt, sonst fast gerade, mit ziemlich breit verrundeter Spitze und mit einfachen Parameren, das ist solchen, die nur aus einem einfachen Borstenhaar bestehen. Die Art hat, wie die meisten *Liodes*-Arten, eine große geographische Verbreitung, doch scheint es, daß dieselbe im Süden ganz fehlt; ich sah Exemplare aus Niederösterreich, Ungarn, Galizien, Nord-Deutschland, Insel Borkum und vom Baikalsee.

Individuen mit nicht winkelig gebogenem Seitenrande des Halsschildes sind die typische Form . . *rubiginosa* Schmidt.
Individuen mit schwarzem oder schwärzlichem Kopf und Halsschild . . . . . (ac.) ***obscura*** m.
Individuen mit winkelig gebogenem Halsschildrand v. ***dilaticollis*** m.

Liodes rugosa Steph. und **angulicollis** Reitt.

Letztere Art, welche nach einem Exemplar aus Baiern beschrieben ist (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 111), unterscheidet sich von *rugosa* nur durch die Form des Seitenrandes, ganz analog wie v. *dilaticollis* m. von der typischen *rubiginosa*. Der Seitenrand bildet

Digitized by Google

nämlich in der Mitte einen vorspringenden Winkel und ist vor und hinter demselben ausgeschweift. Diese Form fand ich im Vorjahre im September leider nur in einem Exemplare in Adamstal bei Brünn und zwar gleichzeitig mit normalen Individuen der *rugosa*. Die winkelige Ausbreitung des Halsschildrandes ist sehr auffallend, die Ausschweifung zu beiden Seiten des stumpfen Winkels etwas undeutlicher. Sonst erscheint der ganze Käfer ebenso wie die Form v. *dilaticollis* etwas kürzer als die Normalform. Ich halte in Übereinstimmung mit Holdhaus (Verh. der k. k. zool. bot. Gesellsch. Wien 1902, p. 204) diese Form nur für eine seltene Varietät (Habitus-Anomalie) der *rugosa*.

Liodes calcarata Er.

Diese Art zeichnet sich aus durch ihre oblonge Gestalt, durch den scharfen Zahn an den Hinterschenkeln, durch die bei normalen Individuen schmalen Vorderschienen, durch die breite Fühlerkeule mit auffallend verkleinertem Endgliede und endlich durch den doppelt gebogenen Forceps. Sie ist wie die meisten *Liodes*-Arten in Farbe und Skulptur sehr variabel.

v. *picta* Reiche (l'Abeille, journal d'entomologie 1884, p. 18) hat laut Originalbeschreibung blaßgelbe Flügeldecken mit schwarzer Naht und schwarzem Seitenrand der Flügeldecken. Es heißt darin: »elytres d'un testacé pâle, avec la suture et les bordes latéraux noirâtres.« Diese blaßgelbe Form mit meist tiefschwarzem Kopf, Halsschild, Naht und Seitenrand, bei der übrigens die Zeichnung sehr variabel ist, so daß bald mehr die gelbe, bald die schwarze Farbe vorherrscht, kommt nur im Süden vor, Italien, Frankreich und namentlich auf den Mittelmeerinseln. Man kann dieselben daher als eine rein lokale Coloritaberration bezeichnen und als Varietät belassen.

Außerdem kommen überall, auch im Süden, braunrote Individuen mit schwarzem Kopf und Halsschild allein oder auch schwarzer Naht und schwarzem Seitenrand vor; im Süden findet man mitunter Übergänge von der gelben Färbung zur rotbraunen, das ist gelbrote Individuen. Diese überall vorkommende Coloritaberration ist zwar beschrieben, aber nicht benannt.

Schmidt (Germars ent. Zeitschr. 3, p. 162) erwähnt bei *ferruginea* Sturm = *calcarata* Er. folgende Farbenabweichungen:

a) nigropicea, elytrorum tantum disco ferrugineo;
b) attamen elytra tota ferruginea;
c) ferruginea, capite, thorace scutelloque obscurioribus.

Digitized by Google

Weil bei *Liodes*-Arten, deren Bestimmung schwierig ist, die Kenntnis der Coloritaberration nicht ohne Bedeutung ist, benenne ich alle rotbraunen oder roten und zum Teile schwarzen Individuen, also solche mit schwarzem Kopf oder auch Halsschild, oder schwarzer Naht allein, oder mit schwarzem Seitenrand, oder ganz schwarzbraune mit dem Cumulationsnamen (ac.) ***nigrescens*** m.

Daß es auch Individuen mit ganz gelbroter Fühlerkeule gibt (ac. *ruficornis* Fl.), ist deshalb notwendig zu wissen, weil dann solche Weibchen den Weibchen von *macropus* täuschend ähnlich sind und sich hauptsächlich nur durch die breitere Fühlerkeule und gröbere Punktierung von *macropus* unterscheiden.

Liodes fuscocincta Fairm. (Ann. France, Bull. 1878, p. 50) gehört ganz bestimmt nicht zu *calcarata*, sondern zu *litura* Steph.; die Färbung ist zwar ähnlich angegeben, aber bezüglich des Thorax wird gesagt »basi fere recto« und bezüglich der Hinterschenkel »femoribus subtus obtusissime angulatis.« Nicht minder variabel ist die Art in Bezug auf die Skulptur, wenn auch besonders markante Abweichungen sehr selten sind. Ferner findet man auch große kräftige Individuen, insbesonders Männchen, bei denen die Vorderschienen an der Spitze fast ebenso breit sind wie bei gleichgroßen Individuen der *dubia*. Nur ist der Apikalwinkel des Außenrandes bei *calcarata* viel stumpfer, die Kante von der Spitze des Winkel zum Tarsalansatz langsam abfallend, bei *dubia* schroff abfallend. Die Hinterwinkel des Halsschildes sind bald mehr weniger verrundet, bald fast rechtwinkelig. Nach solchen kräftigen Individuen mit dichterer Punktierung des Halsschildes und mit ziemlich dicht, aber äußerst fein punktierten Zwischenräumen ist Reitters *calcarifera* aufgestellt. Neben solchen Individuen, die übrigens sehr selten sind (ich fand bisher nur vier), fand ich zwei kräftige Männchen mit verbreiterten Vorderschienen und sehr kräftiger Punktierung des Thorax (so wie bei *flavescens*), mit groben, etwas furchenartig vertieften Streifen und leicht erhabenen Zwischenräumen. Diese abnorm stark skulptierte Form nenne ich v. ***subsulcata*** m.

Die Reihenfolge der Synonyma, der Aberrationen und Varietäten ist nach obigem wie folgt:

calcarata Er. E.
geniculata Muls.
ferruginea Sturm
(ac.) *nigrescens* m.
(ac.) *ruficornis* Fl.
v. *picta* Reiche, E. m.
v. *calcarifera* Reitt. Ca. Hu. Mor.
v. *subsulcata* m. Mor.

Digitized by Google

Richtigstellung der Namen Heliopathes und Heliophilus bei den Tenebrionidae.

Von Prof. **Dr. L. v. Heyden** in Bockenheim.

Dr. v. Seidlitz führte in Erichsons Ins. Deutschl., Band V, I, 1898, p. 385 für die *Opatrini*-Gattung den Namen *Heliophilus* Latr. für den seither gebräuchlichen *Heliopathes* Muls. ein und Reitter ist ihm in seiner Bestimmungstabelle 53 von 1904, p. 77 darin gefolgt.

Prüfen wir die Sache genauer, so finden wir, daß Latreille in den von Seidlitz l. c. p. 217 angeführten Arbeiten Latreilles gar keine Gattung *Heliophilus* scharf präzisiert hat.

1. In Précis des charactères génériques des Insectes 1796 wird p. 20 bei *Pedinus* der Name *Heliophilus* gar nicht genannt.
2. In Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, T. III, 1802 ebenso nicht, nur *Pedinus* mit *femoralis* und *dermestoides* als »exemple.«
3. Tome X desselben Werkes (an X = 1804) beschreibt Latreille p. 281 eine Gattung *Pedinus* und stellt dazu vier Arten, von denen heute drei zu anderen Gattungen gehören:
   a) *glaber* Ol. F., der ein *Crypticus* ist;
   b) *femoralis* F., der ein echter *Pedinus* ist;
   c) *gibbus* F. und
   d) *Pedina hybrida* Latr., die zu *Olocrates* gehören.

   Latreille hält übrigens *hybridus* für einen Bastard von *femoralis* und *gibbus*, denn er sagt: »cette espèce n'est peut-être que le fruit de l'union des deux espèces que nous venons de décrire.«
4. Considérations générales des animaux 1810, p. 205 wird bei Hétéromères nur die Gattung *Pedinus* (ohne Arten) charakterisiert und nirgends der Name *Heliophilus* genannt, im Index p. 429 steht nur *Pedinus glaber*.
5. Familles naturelles du régne animal ist die Latreillesche Bearbeitung der Insekten des Cuvierschen Werkes. Ich konnte editio III von Masson 1836—1846 (ed. I, 1817, ed. II, 1829) vergleichen. Hier heißt es auf p. 375: »Aux Pedines de rapportent les Pedines, les *Heliophiles*, les Dendares, les Phylans, les Blaptines de Mr. le comte Dejean, ainsi que les Isocères«. Auf

Digitized by Google

p. 364 heißt es »Tantôt les côtés du corselet sont retrécis brusque près des angles postérieurs, ou sont presque arrondis à dent saillante à cette extrémité. Le corps est ovale. Tels sont les *Heliophilus* de Mr. le Comte Dejean.«

Nach dieser Angabe enthält aber auch die Gattung *Heliophilus* in Latreilleschem Sinne ganz heterogene Elemente und kann als solche nicht aufrecht erhalten werden.

Dejean hat bekanntlich nie eine Heteromere beschrieben, sondern alle Angaben beziehen sich auf seine gedruckten Kataloge.

Sehen wir uns diese etwas näher an:

Catalogue des Coleoptères de la collection Dejean.

editio I (1821, p. 65) *Heliophilus* Dej.,

editio II (1833—36, p. 191) und

editio III (1837, p. 212) steht *Heliopathes* Dej. (in Klammern *Heliophilus* Dej. Cat.)

Dejean hat also selbst den Namen *Heliophilus* zu Gunsten von *Heliopathes* zurückgezogen; vielleicht wußte er von der Klugschen Gattung (siehe später bei Lacordaire).

Eine Gattung *Heliophilus* bei den Tenebrioniden ist also nicht beschrieben, wenigstens nicht in einer einheitlichen Form.

Den Namen *Heliopathes* führte in die Systematik zuerst Mulsant ein in seinen Coleoptères de France Latigénes V, 1854, p. 157, mit der Bezeichnung *Heliopathes* (Dejean Catal. 1833) und umschrieb die Gattung genau so, wie wir sie heute auffassen.

Lacordaire, Gen. Ins. V, 1859, p. 248 zitiert bei *Heliopathes* (Dej.) Muls. *Heliophilus* Dej. Cat. I, olim, nom employé dès 1807 par Klug, avec la désinence feminine pour les Hyménoptères.

Außerdem ist *Heliophilus* 1843 von Fitzinger bei den Reptilien vergeben.

Der einzige zu Recht bestehende Name für die Tenebrioniden-Gattung ist: ***Heliopathes*** Mulsant.

Digitized by Google

Bemerkungen zur Monographie des Coleopteren-Tribus Hyperini von K. Petri.

Von Prof. **Dr. L. v. Heyden** in Bockenheim.

pag. III.: Zeile 7 von unten *Dapalinus* statt *Dapolinus*.

» IX.: » 12 » » Almeria statt Almaria.

» 17: *Macr. Bartelsi* kommt nicht in Süd-Russland vor. *Bartelsi* im Catal. Heyden beruht auf falscher Bestimmung von *anceps*.

» 21: *Macr. cuprifer* hat als Autor Petri. — Der verstorbene Reisende und Insektenhändler Kindermann hat nie ein Tier beschrieben.

» 24: *Macr. Johanni* muß *Johannis* heißen; Gentiiv von *Johannes, Johanni* kann eine Art nur genannt werden, nach einem Namen, der mit seinem Familiennamen Johann heißt. Das i ist in diesem Falle kein Genitiv. Mein Familienname Heyden wurde im Mittelalter nie dekliniert, es gab also kein *Heydenius,* folglich auch kein Genitiv *Heydenii.* Würde mein Familienname Heydenius heißen, so müßte eine danach benannte Spezies *Heydeniusi* heißen. Vergleiche *Carabus Wulfius-i,* der nie *Wulf-i* heißen darf.

» 53: *Hypera Brucki* Cap. Ich besitze ein von Emil von Bruck selbst in Toscana gesammeltes Exemplar.

» 55: *Hypera rugulosa* Petri stammt von der der Amur-Mündung vorgelagerten Insel Askold.

» 61: Zeilen 2 und 14 von unten *boreulis* statt *borcalis*.

» 81: *tessellata* statt *tesselata* von Tessellawürfel, Mosaiksteinchen.

» 80: *Hypera montivaga* Cap. Meine drei von Capiomont bestimmten Originale fand ich 1868 in der Sierra Nevada und dem südlich davor liegenden Gebirgszug Alpujarras.

» 87 Fußnote: *porcellus* ist aus den früheren Katalog-Ausgaben, wo es unter *Phytonomus* stand, herübergenommen worden, ohne die entsprechende Abänderung in *porcella* zu erfahren.

» 89: Zeile 7 von oben *carinirostris* statt *carinicollis* und ist nicht wie pag. 200 angegeben in Guérin's Revue Zoologique (die 1845 abschloß), sondern in Revue et Magasin de Zoologie an dem angegebenen Orte beschrieben und stammt von Philippeville in Algier.

Digitized by Google

pag. 97: *Hypera corcyrea* Faust auch in Sammlung von Heyden aus Corfu (T. Sahlberg).

» 103: Zeile 2 von unten. Algeciras liegt nicht im mittleren, sondern im südlichsten Spanien bei Gibraltar. *Hypera fallax* fand Dieck in Algeciras.

» 105: *Hypera scapularis* Gebl. Auch in Sammlung v. Heyden 2 Exemplare aus Dauria.

» 121: Zeilen 7 von oben Escorial statt Eskurial.
Zu dem Passus »da beide im südlichen Spanien liegen« bemerke ich, daß Escorial in Zentral-Spanien, Algeciras im südlichsten Andalusien liegt und beide Orte ganz verschiedenen Faunen angehören.

» 134: *Phytonomus interruptovittatus* statt *interruptostriatus* Desbr. aus Russ. mer.

» 135: *Ph. Vuillefroyanus* Cap. fand Dieck in Alicante (2 Exemplare in Sammlung von Heyden).

» 161: *Ph. constans* Boh. fand ich 1869 in Hyères in der Provence.

» 169: Bei *Phytonomus Gestroi* Petri ist kein Vaterland angegeben. (Sibirien).

» 180: Zeile 17 von oben Robineau statt Rabineau.

» 187: *Phyt. jucundus* Cap. fand ich 1869 bei Tarifa im südlichsten Andalusien.

» 196: Zeile 7 von unten. Die Familie, die ich kenne, schreibt sich selbst Schrenk (nicht ck).

» 197: Zeile 4 von unten: Plustschewsky-Plustschyk ist der Name des Sammlers.

» 199: Zeile 13 von oben *chrysochlorus* statt *chrysoclosus*.

» 200: » 4 » » *guttipes* statt *guttipei*.

» 200: » 25 » » *borealis* statt *borcalis*.

» 201: » 26 » unten *Gimmerthali* statt *Glimmerthali*.

» 202: » 13 » » Rev. et Magasin Zool. statt Rev. Zool.

Hyp. proxima Capiomont ist identisch mit *Hyp. Barrosi* Guérin, wovon ich mich durch direkten Vergleich mit dem Exemplare, welches Capiomont vorlag und das sich in der Heydenschen Sammlung befindet, überzeugt habe.

Nachzutragen sind im Verzeichnis der Hyperinen die mir unbekannt gebliebenen: *Macrotarsus ottomanus* Desbrochers, Opuscules entomologiques I. Cahier 1894 bis 1875, p. 15 aus der Türkei; *Phytonomus arcuatus* Desbroch. l. c. 16, der nach dem Autor dem *Ph. meles* ähnlich sein soll und aus Andalusien stammt.

Dr. Petri.

Digitized by Google

Coleopterologische Notizen.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

656. Herr Prof. Dr. L. v. Heyden machte mich darauf aufmerksam, daß Letzner in seinem »Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Sektion im Jahre 1884« in Breslau, pg. 5 und 6 über die Farben-Varietäten des *Oxymirus cursor* L. einen kleinen Artikel schrieb, worin er folgende Namen einführte:

a) *genuinus*, ♂ schwarz, ♀ mit roten Streifen auf den Flügeldecken = Stammform.

b) *testaceus* Gredl. = *Verneulii* Muls. ♂♀ Körper einfarbig rostfarben oder rötlich.

c) **nigricollis** ♂. Schwarz, Decken rostfarben, an der Naht und am Außenrande sehr schmal schwarz gerandet. Hierher gehört wohl v. *semiobscurus* Pic l'Echge. 1900, 62.

d) **lineatus** ♀. Färbung wie bei a, aber schwarz vorherrschend, die dorsale rote Binde schmal, in der Mitte erloschen.

e) **fenestratus** ♂♀. Wie d, aber von der roten Dorsalbinde ist nur noch ein schmaler Teil an der Spitze vorhanden.

f) **niger** ♀ (non *niger* Oliv.). Ganz schwarz, nur der Mund, die Antennalhöcker, die vorderen vier Schienen und eine schmale Linie am Seitenrande der Flügeldecken braunrot, die Hinterschienen und deren Tarsen schwarz.

Zur Ergänzung sei erwähnt, daß

v. *subvittatus* Reitt. ♂ mit v. *fenestratus* ziemlich übereinstimmt, aber hier sind Fühler und Beine ganz schwarz; bei *fenestratus* ist der größte Teil der Fühler, Schienen und Tarsen rostrot.

v. *nigrinus* Reitt. Ist der v. *niger* Letzn. ähnlich, aber auch die Seiten der Flügeldecken und die ganzen Fühler und Beine sind schwarz.

657. *Silphanillus Leonhardi* Rttr. (W. 1903, 211) von der Vlasulja beschrieben, wovon nur ein Stück bekannt war, wurden zwei weitere Stücke bei Nevesinje aufgefunden und von Professor Zoufal an Dr. Fleischer mitgeteilt. Davon wurde das erste typische Stück unter einem tief in der Erde

Digitized by Google

eingebettetem Steine angetroffen; von den Zoufalschen zwei Exemplaren wurde eines aus tiefer Buchenlaublage gesiebt, das andere in der Grotte Novakova pečina geködert.

658. Herr J. Meschnigg in Főherczeglak, Südungarn hatte, wie er mir schreibt, das Glück, den höchst seltenen und interessanten *Pleganophorus bispinosus* Hmpe. in einigen Stücken in einem verfaulten, von Ameisen bewohnten Weißbuchenstocke in Südungarn aufzufinden. Bisher war dieses Tier aus Siebenbürgen und Morea bekannt.

659. Herr L. Bedel (Paris) teilt mir brieflich mit, daß *Pachychile (Lophoma) punctata* F., welche Prof. Dr. v. Heyden (W. 1905, 154) aus der europäischen Fauna eliminieren will, in der Tat in Andalusien vorkommt, wo sie von Mortimer Escalera bei Tarifa, Provinz von Cadix, zahlreich gesammelt wurde.

660. In meiner »Systematischen Gruppeneinteilung der Coleopteren-Gattung *Dromius* Bon. und Übersicht der mir bekannten Arten« in der Wiener Ent. Ztg. 1905, pg. 233, habe ich den *Dromius cordaticollis* Vorbringer (E. N. 1898, 286) als Synonym zu *longulus* Friv. gezogen. Herr Vorbringer war kürzlich so freundlich, mir vier Exemplare seines *cordaticollis* zur Ansicht einzusenden und ich habe konstatieren können, daß diese Art, obwohl mit *longulus* zum Verwechseln ähnlich und nahe verwandt, dennoch leicht sich durch den Basalverlauf des Halsschildes unterscheiden läßt. Bei *longulus* Friv. ist die Basis in der Mitte gerade und die seitlichen Teile, soweit sie über die Mittelbrust hervorragen, sind schräg nach vorne verlaufend. Bei *cordaticollis* Vorbringer ist die Basis des Halsschildes ganz gerade und die Hinterwinkel schärfer rechteckig.

Digitized by Google

Übersicht der palaearktischen Arten der Coleopteren-Gattung Nargus Thoms. aus der Familie der Silphiden.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

I″ Die Hinterwinkel des Halsschildes sind rechteckig, die Basis ist daneben deutlich ausgebuchtet.

1″ Halsschild und Flügeldecken nahezu von gleicher und zwar äußerst feiner und gedrängter Punktur, die Flügeldecken sind nur etwas deutlicher matt. Die ganze Oberseite äußerst dicht und fein staubartig behaart.

2″ Körper breit, eiförmig, der Thorax fast breiter als die Flügeldecken, letztere von der Basis zur Spitze stark verengt, mit staubartiger, gelber Behaarung auf der Oberseite. Rostgelb oder gelbbraun, der Kopf meist dunkler braun, seltener sind auch die Flügeldecken schwärzlich. Ein Stück aus Amasia, das ich hierher stellen möchte, ist schwarz, Halsschild und Flügeldecken roströtlich, der Thorax mit schwärzlicher Diskoidalmakel, Fühler und Beine gelbbraun = v. ***nigriventris*** nov. — Long. 2·7—3 mm. — Nord- und Mittel-Europa; Spanien. **velox** Spence.

2′ Körper länglich oval, der Thorax ist höchstens so breit als die Flügeldecken, kürzer, die letzteren länglich, vor der Mitte am breitesten, hell gelbbraun, der Kopf dunkel, der Thorax gewöhnlich in der Mitte mit dunklerem Längswisch.

3″ Trochanteren der Hinterbeine des ♂ spitzig verlängert und die Spitze stark hakenförmig nach innen gebogen; vorletzter Sternit in der Mitte des Spitzenrandes nur schwach ausgebuchtet; Vordertarsen des ♂ stark erweitert, breiter als die Schienenspitze. — Long. 2·5—3 mm. — Palästina, Transkaukasien, Buchara, Baldschuan, Samarkand. **conjungens** Saulcy.

3′ Trochanteren der Hinterbeine beim ♂, sowie beim ♀ einfach; vorletztes Sternit in der Mitte des Apicalrandes tiefer rundlich ausgeschnitten, Vordertarsen stark verbreitert. Färbung veränderlich; meist ist diese wie oben angegeben, die Flügeldecken jedoch dunkler braun, manchmal an der Basis heller. — Long. 2·8 mm. Palästina, Syrien, Algier. — *N. algiricus* Portevin, A. 1903, 157. **notaticollis** Baudi.

Digitized by Google

1′ Halsschild doppelt feiner punktiert als die stärker skulptierten Flügeldecken. Oberseite meist glänzender.

4″ Kurz und breit eiförmig, einfarbig braungelb, Halsschild groß und ziemlich lang und fast breiter als die Flügeldecken, die Basis fast gerade; Flügeldecken von der Basis an zur Spitze stark gerundet verengt. Trochanteren der Hinterbeine beim ♂ wie beim ♀ einfach; Vordertarsen des ♂ stark verbreitert. — Long. 2·6 mm. —West-Kaukasus: Cirkassien. — W. 1888, 152. **ovatus** Reitt.

4′ Körper stark länglich-oval, Halsschild kürzer, nicht breiter als die Flügeldecken, diese oval.

5″ Flügeldecken äußerst fein und dicht, Halsschild kaum erkennbar punktuliert. Dunkel pechbraun, Halsschild heller rostrot, Fühler, Palpen und Beine bräunlichgelb. Trochanteren der Hinterbeine beim ♂ in einen fast die halbe Schenkellänge erreichenden, doppelt gebogenen Dorn ausgezogen. — Long. 2·7 mm. — Kaukasus (Surampass im Meskischen Gebirge).

cribellarius Reitt.

5′ Flügeldecken etwas nadelrissig, ziemlich stark, Halsschild fein, auch nadelrissig punktuliert. Einfarbig rostbraun, glänzend, nur die Fühler und Beine heller braungelb. Trochanteren des ♂ einfach. — Long. 2·5—3 mm. — Mittel-Europa, Schweden. — *N. scitulus* Thoms. **badius** Strm.

I′ Hinterwinkel des Halsschildes stumpf oder abgerundet; Basis daneben nicht ausgebuchtet.

a″ Halsschild wenig glänzend, dicht und gleichmäßig punktiert, am Grunde zwischen den Punkten chagriniert.

1″ Hinterwinkel des Halsschildes äußerst stumpf oder abgerundet. Nicht nur die Mittelschienen leicht gebogen, sondern auch, wenigstens beim ♂, die Hinterschienen schwach gebogen und ihr Innenrand von der Mitte zur Spitze sehr schwach und breit ausgebuchtet; das Klauenglied des ♂ an der Basis nach außen zahnförmig erweitert; Vordertarsen beim ♂ etwas breiter als die Schienenspitze.

2″ Schwarzbraun, Fühler, Palpen und Beine braungelb, die Fühlerkeule angedunkelt. Basis des Halsschildes sehr fein und deutlich gerandet, Oberseite gedrängt, fast gleichmäßig, etwas raspelartig punktuliert. — Long. 2·6 mm. — Syrien.

Mohammedis Sauley.

Digitized by Google

2′ Einfarbig hell gelbbraun oder nur der Kopf angedunkelt; Basis des Halsschildes nur in der Mitte und zwar undeutlich gerandet.

3″ Gelbbraun, der Kopf dunkler braun. Halsschild gedrängt und sehr fein, die Flügeldecken etwas kräftiger und schwach raspelartig punktuliert. — Long. 3 mm. — Marocco: Casablanca. **rotundangulus** Reitt.

3′ Einfarbig braungelb, Oberseite gleichmäßig und außerordentlich fein und gedrängt punktuliert, Seitenrand der Flügeldecken kaum erkennbar abgesetzt. Länglich-oval, fast matt. Fühler kurz, dünn, Glied 4—7 quadratisch, 8—10 quer. Halsschild so breit als die Flügeldecken zusammen, hinter der Mitte am breitesten, Hinterwinkel angedeutet, nahezu abgerundet, Flügeldecken lang eiförmig, Nahtstreif wenig stark eingedrückt. Mittelschienen leicht gebogen, die Hinterschienen beim ♀ gerade.[1]) — Long. 3 mm. — Russisch-Armenien: Araxestal bei Ordubat. Ein ♀ in meiner Kollektion. **densissimus** n. sp.

1′ Halsschild mit deutlichen stumpfen Hinterwinkeln. Mittelschienen schwach gebogen, Hinterschienen in beiden Geschlechtern einfach und gerade, selten undeutlich gebogen; ebenso ist das Klauenglied des ♂ einfach. Vordertarsen beim ♂ so breit als die Spitze der Vorderschienen.

4″ Hinterschienen beim ♂ schwach, aber deutlich, beim ♀ undeutlich, aber erkennbar gebogen. Schwarzbraun, Kopf und Halsschild rostrot, die Mitte des letzteren oft getrübt, Fühler und Beine braungelb, die ersteren vor der Spitze angedunkelt; im übrigen ist die Färbung veränderlich und es kommen auch einfarbig braungelbe Individuen vor, nur die Fühler vor der Spitze sind fast immer getrübt. Habituell und in der Punktur der Oberseite den nachfolgenden Arten sehr ähnlich. Die größte Breite des Halsschildes liegt weit hinter der Mitte des stark gerundeten Seitenrandes. — Long. 2·6 mm. — Corfu; Cephalonia; unter Laub. — W. 1888, 133. **phaeacus** Reitt.

4′ Hinterschienen in beiden Geschlechtern gerade. Halsschild fein, Flügeldecken stärker und deutlicher, etwas nadelrissig punktuliert.

5″ Halsschild wenig umfangreich, nicht breiter als die Flügeldecken, kurz, reichlich doppelt so breit als lang.

[1]) Es ist zweifelhaft, ob diese Art hieher gehört, weil das ♂ noch nicht bekannt ist. Der Körperform nach dürfte das ♂ mit obigen zwei Arten in nahen Beziehungen stehen.

Digitized by Google

6″ Größer, rostrot, der Kopf nicht angedunkelt, die Fühler vor der Spitze, manchmal auch die Scheibe des Halsschildes in der Mitte und selten auch auf den Flügeldecken ein Fleck neben der Naht, getrübt. Hinterwinkel des Halsschildes sehr stumpf, fast abgerundet. — Long. 2·2—2·5 mm. — Griechenland; Morea. **Kraatzi** Reitt.

6′ Kleiner; rostrot bis schwarz, Kopf immer geschwärzt. — Long. 2—2·2 mm.

7″ Fühler dünn, vor der Spitze angedunkelt, die Keule unwesentlich breiter, Glied 8 kaum transversal. Rotbraun, der Kopf und die Unterseite schwärzlich, Halsschildmitte und Deckenspitze oft verwaschen getrübt. — Samarkand. **turkestanicus** n. sp.

7′ Fühler dünn, vor der Spitze angedunkelt, die Keule deutlich verbreitert, Glied 8 transversal. Basis des Halsschildes sehr deutlich gerandet. Schwarz, Halsschild und Flügeldecken schwarzbraun, Beine braungelb. Oft sind die Seiten des Halsschildes breit roströtlich gesäumt. — Cephalonia. Bei Megalo Vuno von Otto Leonhard zahlreich gesiebt. **Leonhardi** n. sp.

5′ Halsschild breit und groß, merklich breiter als die Flügeldecken, seitlich stark gerundet, nicht ganz doppelt so breit als lang, Hinterwinkel fast rechteckig zulaufend, die Spitze stets abgestumpft. Rostgelb, einfarbig oder mit gebräuntem Kopfe, seltener auch die Scheibe des Halsschildes in der Mitte getrübt, Fühler und Beine hell braungelb. Long. 2·2—2·5 mm. — Nord- und Mittel-Europa. — *N. praecox* Erichs. **Wilkini** Spence.

a′ Halsschild glänzend, in der Mitte feiner oder spärlicher punktuliert; am Grunde zwischen der Punktur glatt. Halsschild viel feiner punktiert als die Flügeldecken.

1″ Hinterwinkel des Halsschildes sehr stumpf, fast abgerundet. Vordertarsen des ♂ so breit als die Schienenspitze.

2″ Halsschild nicht doppelt so breit als lang. Langgestreckt, oval, pechbraun, die Beine und Basalhälfte der Fühler gelb. — Long. 3 mm. — Lenkoran. **lenkoranus** Reitt.

2′ Halsschild reichlich doppelt so breit als lang.

3″ Halsschild fein und deutlich, Flügeldecken doppelt oder dreifach stärker punktiert. Länglich-oval, flach gewölbt, pechbraun, glänzend, Fühler und Beine bräunlichgelb. — Long. 2·5—3 mm. — Dalmatien, Herzegowina, Montenegro, Kleinasien (Bulghar Maaden, Angora). **Nikitanus** Reitt.

Digitized by Google

3′ Kopf und Halsschild fast glatt, Flügeldecken kräftig und dicht raspelartig punktiert. Länglich-oval, glänzend, rotbraun, Fühler, Palpen und Beine hell braungelb. — Long. 2·4 mm. — Kaukasus. Lebt bei einer *Lasius*-Art. **Lederi** Weise.

1′ Hinterwinkel des Halsschildes nahezu rechteckig zulaufend, die Spitze selbst abgestumpft, oder diese sind schwach stumpfeckig, scharf gewinkelt.

4″ Vordertarsen des ♂ erweitert und so breit als die Schienenspitze. Arten von 2·2—2·5 mm Länge.

5″ Vorderwinkel des Halsschildes sind stumpf, niedergebogen, aber erkennbar. Fühler schlank und von normaler Länge.

6″ Halsschild äußerst fein und weitläufig punktiert, fast glatt. Braunrot, der Kopf dunkler braun, Fühler und Beine hell bräunlichgelb. — Long. 2·3 mm. — Kaukasus. **fungicola** Kolenati.

6′ Halsschild sehr fein und dicht, deutlich punktiert. Rötlich pechbraun, der Kopf und meist auch der Halsschild längs der Mitte dunkler, Fühler und Beine hell bräunlichgelb. — Long. 2·2 mm. Mittel-Europa. **brunneus** Strm.

5′ Vorderrand des Halsschildes samt den Vorderwinkeln in einer Flucht abgerundet, Halsschild deshalb fast halbkreisförmig, dicht und nur etwas feiner als die Flügeldecken punktiert, die Vorderwinkel nicht angedeutet; Fühler sehr kurz, Glied 4, 5, 7 beim ♀ quadratisch, 6, 9, 10 schwach, 8 stark quer. Sehr kurz oval, gewölbt, pechbraun, der Kopf dunkler braun, Fühler und Beine hell bräunlichgelb. — Long. 2·4 mm. — Kaukasus (Elisabetpol, Helenendorf). **armeniacus** Reitt.

4′ Vordertarsen des ♂ schwach erweitert, viel schmäler als die Schienenspitze. Kleine Arten von 1·5—2 mm Länge.

Oval, gelbrot, glänzend, fein, anliegend behaart. Seltener ist die Behaarung länger und schräg abstehend = var. *islamita* Reitt. aus Bosnien. — In ganz Europa. **anisotomoides** Spence.

Digitized by Google

Oberea oculata L. var. borysthenica Mokr. (1902) = var. inoculata Heyden (1892).

Von Prof. **Dr. L. v. Heyden** in Bockenheim.

Bereits im VI. Nachtrage der Käfer von Nassau und Frankfurt (Jahrbücher des Nassauischen Vereines für Naturkunde 1892, p. 81) habe ich die Varietät der *Oberea oculata* ohne Flecke auf dem Halsschilde als v. *inoculata* beschrieben. In der zweiten Auflage dieses Werkes 1904, p. 285 ist diese Beschreibung wiederholt und nicht erst 1904 neu eingeführt, wie man nach Mr. Pic, Matériaux Longicornes V, 2, 1905, p. 14 annehmen sollte. Siehe auch Münchener Coleopt. Zeitschr. III, 1, 1906, 118. S. Mokrzecki beschrieb in Horae Soc. Ent. Rossicae XXXV, 1900, p. 294, Tab. 1, Fig. 1—4 in langer russischer Beschreibung, mit vorangehender deutscher Diagnose, eine var. *borysthenica*. Abgebildet ist nach der Tafelerklärung ein ♀. Die Diagnose lautet: »Der Kopf ist mit weißen Haaren bedeckt; der lange Thorax ist mit meist erloschenen Diskoidalpunkten, diese sind hier behaart; die Flügeldecken sind weiß behaart; das Analsegment beim ♂ nicht schwarz gerandet, sondern gelb und gelb behaart. Long. 20—22 mm. Hab. Aleschki bei Dniepr (Südrußland). Die Larven bewohnen die Stengel der *Salix acutifolia* L.«

Der Kopf ist auch bei meiner var. *inoculata* von Frankfurt fein weiß behaart, besonders vorn, hinter den Augen, auf der Stirn, meist dunkler behaart, wie bei allen meinen typischen Stücken von Frankreich, Österreich (Sartorius), Rumelien, Einödbach im Allgäu, Blonay am Genfersee, Corsika und Persia sept. (Doria). Nach Mokrzecki soll das Analsegment des ♂ nicht schwarz gerandet, gelb und gelb behaart sein. Ich finde bei allen meinen männlichen und weiblichen Exemplaren das Analsegment schmal schwarz gerandet, beim ♂ meist in den Hinterecken deutlicher, oft aber fast verschwindend und wird es wohl auch typische Stücke geben, bei denen er ganz fehlt. Die Flügeldecken finde ich stets weiß behaart, mit schwarzen Borstenhärchen hinter den eingestochenen Punkten, besonders ganz vorn, die aber sehr hinfällig sind, und meist verloren gehen. Die bis jetzt angegebenen Merkmale sind alle schwankend, also nicht einmal konstant für eine Varietät. Es bleibt also als Unterschied der Varietät von der Stammart nur das Fehlen der zwei Diskoidalflecke des Halsschildes, die nach Mokrzecki meist erloschen und behaart sein sollen. Nun finde ich aber, je mehr die Flecke schwärzer gefärbt sind, desto glatter sind sie; bei einem

Digitized by Google

persischen Exemplare sind sie braun angedeutet, aber schon mit einzelnen gelben Härchen überzogen, wie der ganze Thorax. Verschwinden die Flecken ganz, so sind sie entweder glatt wie bei meinem Exemplar von Frankfurt, oder rauh und fein behaart wie bei einem Exemplar vom Alexander-Gebirge in Central-Asien. Daß der Thorax nach Mokrzecki länger sein soll, ist illusorisch; er ist beim ♂ immer etwas schmäler und an den Seiten mehr gerade, daher nur anscheinend länger.

Von var. *inoculata* besitze ich zwei ♀ von Frankfurt (Katheder 1881, gef.) und Alexander-Gebirge, sowie ein ♂ aus Persien (Doria 1862—63).

Die Diagnose für die Varietät bleibt wie ich sie in der Originalbeschreibung 1892 angegeben habe: Thorace punctis nigris deficientibus.

Eine neue Liodes-Art aus Mähren und Böhmen.

Von Sanitätsrat **Dr. A. Fleischer** in Brünn.

Liodes Vladimiri m.

Lang-oval, rostrot oder gelbrot, Fühlerkeule breit, schwarz, letztes Glied schmäler als das vorletzte; Kopf von normaler Größe, Halsschild etwas hinter der Mitte am breitesten, sein Seitenrand nach rückwärts und vorne fast gleichstark verengt, ziemlich dicht und fein punktiert; Flügeldecken zerstreut grob punktiert, die Punkte in auffallend lockerer Aufeinanderfolge; die Zwischenräume sehr fein, kaum sichtbar zerstreut punktiert, die abwechselnden Zwischenräume mit einzelnen gröberen Punkten, welche jedoch kleiner sind als die Punkte in den Punktstreifen; Vorderschienen breit, Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ nur mäßig verbreitert, Hintertarsen ziemlich kurz, die Tarsenglieder ziemlich stark und kolbig, gegen die Spitze verbreitert; Hinterschienen bei großen Männchen sehr lang und stark doppelt gekrümmt. Long. 2·8—4 mm.

Penis an der Basis stark geknickt, hinter der Basis fast gar nicht halsartig eingeschnürt, auffallend kurz, fast parallelseitig, mit breit verrundeter Spitze.

Die Art ist einigen langen Arten sehr ähnlich, unterscheidet sich aber:

Digitized by Google

a) von *L. macropus* Rye, mit welcher sie gleichen Habitus, fast gleichbreite Fühlerkeule mit verkleinertem Endglied, ferner gleiche Skulptur der Flügeldecken und dieselbe doppelte Krümmung der Hinterschienen und, was besonders auffällt, nahezu vollkommen gleichgeformten, nur etwas kürzeren Penis gemeinsam hat, unterscheidet sich die Art leicht durch die Fühler, Vorderschienen und hauptsächlich Hintertarsen. Bei *macropus* ist die Fühlerkeule ein wenig breiter, rot, Vorderschienen viel schmäler, die Hintertarsen viel länger, speziell das erste Glied derselben, sind ferner gleichbreit, gegen die Spitze nicht kolbig verbreitert.

b) Von der langen Form der *dubia*, d. i. von v. *consobrina* Sahlb., mit welcher die Art fast gleichen Habitus und gleiche doppelt gekrümmte Hinterschienen bei großen Männchen und gleiche Bildung der Hintertarsen gemeinsam hat, unterscheidet sich dieselbe leicht durch folgende Merkmale: Bei v. *consobrina* ist die Fühlerkeule schmäler, mit nicht verkleinertem Endgliede, die Punkte in den Punktreihen sind feiner und folgen dichter hintereinander, der Penis ist länger, hinter der Basis zunächst halsartig verengt, dann schulterartig verbreitert und langsam gegen die Spitze verengt, die Spitze selbst ist weniger breit verrundet.

c) Von *curta* Fairm., mit welcher die Art den Habitus, die Breite der Fühlerkeule mit verkleinertem Endgliede, gleiche Breite der Vorderschienen, gleiche doppelte Krümmung der Hinterschienen bei großen Männchen und ebenfalls gleiche Bildung der Hintertarsen gemeinsam hat, unterscheidet sich die Art leicht durch folgende Merkmale: Bei *curta* ist der Halsschild ziemlich grob und dichter punktiert, die Flügeldecken mit feineren Punktreihen, die Punkte folgen dicht hintereinander, die Zwischenräume sind sehr deutlich und ziemlich dicht punktiert, der Penis ist viel länger, hinter der Basis etwas eingeschnürt und dann in eine lange, nur wenig verrundete Spitze langsam verengt.

Ich habe schon vor Jahren ein Pärchen in Adamstal bei Brünn gefunden, leider ist mir aber das ♂, respektive der Penis desselben beim Präparieren zerstört worden; heuer fand mein Sohn Vladimir im September ebenfalls in Adamstal, gemeinsam mit *curta* und *macropus* sechs Exemplare.

Digitized by Google

Coleopterologische Notizen.

Von **Dr. Josef Müller**, Triest. Staatsgymnasium.

VI.

(Mit 2 Textfiguren.)

1. Über *Anophthalmus dalmatinus* Mill. und *suturalis* Schauf.

Wie von mir in dieser Zeitung, Jahrg. 1903, S. 148 ff. nachgewiesen wurde, ist *Anophthalmus suturalis* Schauf. durch das Fehlen der feinen Pubeszenz auf den Flügeldecken, sowie durch die kräftigeren Punktstreifen von *dalmatinus* Mill. verschieden. Etwas später kam Apfelbeck, unabhängig von mir, zu demselben Resultate und stellte außerdem einen neuen Unterschied in der mikroskopischen Grundskulptur der Flügeldecken fest (vergl. seine Käferfauna der Balkanhalbinsel, I. Bd., S. 140 und 141).

Was den systematischen Wert des *A. suturalis* betrifft, so hält ihn Apfelbeck für eine von *dalmatinus* »spezifisch verschiedene« Form (a. a. O., S. 141). Ich war in meinem ersten Aufsatze über *Anophthalmus dalmatinus* und *suturalis* ebenfalls geneigt, eine spezifische Verschiedenheit dieser beiden Formen anzunehmen, und zwar aus dem Grunde, weil mir damals absolut keine Übergangsformen vorgelegen sind; ich wagte es aber nicht, ein endgültiges Urteil darüber abzugeben und betonte, daß eine sichere Entscheidung zukünftigen Untersuchungen eines reichlicheren Materiales vorbehalten bleiben muß.

Wie ich nun aus einer von meinem verehrten Freunde Doktor Hermann Krauss erhaltenen Suite aus Nevesinje (Herzegowina) ersehe, ist eine scharfe Scheidung des *Anophth. dalmatinus* und *suturalis* nicht mehr möglich. Die Exemplare aus Nevesinje, welche dem Fundorte nach wohl zu *dalmatinus Halmai* Apflb. (l. c. 141) gehören, halten nämlich die Mitte zwischen den beiden genannten Anophthalmen, und zwar sowohl in Bezug auf die Grundskulptur der Flügeldecken, als auch auf die übrigen Merkmale. Es sind daher *Anophth. dalmatinus* und *suturalis,* sowie deren Formen als Rassen einer einzigen Art aufzufassen, eine Anschauung, die in neuerer Zeit auch von Ganglbauer und Reitter vertreten wird.

Digitized by Google

2. Über die systematische Stellung von *Bradycellus Ganglbaueri* Apfb. (Käferfauna der Balkanhalbinsel, I, 209).

Von dieser sehr charakteristischen Art, welche dem Autor bei der Beschreibung nur in zwei weiblichen Exemplaren vorgelegen ist, glückte es mir in Zentral-Dalmatien ein Männchen aufzufinden. Die Mitteltarsen desselben sind mit schuppenförmigen, gestielten Hafthaaren versehen, weshalb *B. Ganglbaueri* (den Apfelbeck in die Gruppe der echten *Bradycellus*-Arten mit einfach beborsteten Mitteltarsen stellte) der Untergattung *Tetraplatypus* Tschitsch. zugeteilt werden muß.

Mit *Tetraplatypus similis* Dej., der einzigen bisher bekannten europäischen Art dieser Untergattung, hat *T. Ganglbaueri* die Färbung und die vor den Hinterwinkeln ausgeschweiften Halsschildseiten gemeinsam; er unterscheidet sich aber von *T. similis* durch die fast doppelte Körpergröße, die viel flachere Gestalt, die scharfen, etwas nach außen gerichteten Hinterwinkel des Halsschildes, die seichteren, aber in größerer Ausdehnung punktierten Basaleindrücke desselben, sowie durch das Vorhandensein von drei eingestochenen Punkten im dritten Zwischenraum der Flügeldecken. Durch das letztgenannte Merkmal, sowie durch den auffallend flachen Körper differiert *T. Ganglbaueri* auch von allen echten europäischen *Bradycellus*-Arten und ist auf den ersten Blick zu erkennen.

Bei dieser Gelegenheit sei noch erwähnt, daß *B. Ganglbaueri* im männlichen Geschlechte in der Mitte des ersten Abdominalsternits eine flache, lang ovale, dicht gelb tomentierte Grube besitzt. Dasselbe sekundäre Geschlechtsmerkmal fand ich auch bei den Männchen von *B. similis* und *collaris*; von den beiden anderen europäischen Arten, *distinctus* und *verbasci* standen mir keine Männchen zur Verfügung.

3. Über *Onthophagus grossepunctatus* Reitt.

Es gebührt Herrn kaiserl. Rat Edmund Reitter das Verdienst, auf eine mit *Onthophagus ovatus* nahe verwandte und bisher mit diesem confundierte Form hingewiesen und sie unter dem Namen *Onthophagus ovatus grossepunctatus* charakterisiert zu haben.[1]) Der Grund, weshalb diese Form bloß als Rasse des *ovatus* beschrieben wurde, dürfte darin zu suchen sein, daß Herrn Reitter nur zwei Exemplare des in Rede stehenden *Onthophagus* vorgelegen sind, die ihm einen sicheren Schluß auf ihre Artberechtigung nicht zuließen.

[1]) Vergl. diese Zeitung 1905, 245.

Digitized by Google

Ich fand unter meinem dalmatinischen Material von *Onthoph. ovatus* eine Reihe von *grossepunctatus* und konnte mich überzeugen, daß dieser eine gute, selbständige Art darstellt, die, wie aus den beiliegenden Figuren 1 und 2 ersichtlich, auch im Baue der männlichen Kopulationsorgane von *Onthoph. ovatus* abweicht.

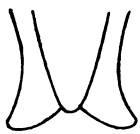


Fig. 1

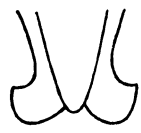


Fig. 2

Der Endteil des männlichen Kopulationsapparates 1 von *Onthophag. ovatus* und 2 von *Onthophag. grossepunctatus* Reitt. von oben gesehen.

Zu den von Herrn Reitter festgestellten Unterschieden des *Onthoph. ovatus* und *grossepunctatus* kann ich hinzufügen, daß bei dem letzteren die Punktreihen auf den Flügeldecken aus viel größeren Punkten bestehen als bei *ovatus*.

Onth. grossepunctatus Reitt. ist mir bisher aus Zara, dem Velebitgebirge und von der Insel Brazza bekannt und scheint daher in Dalmatien weit verbreitet zu sein. Von *Onth. ovatus* liegen mir derzeit Exemplare aus Triest, Zara und Traù vor.

Ein neuer Grottenkäfer aus Montenegro.

Von Postrat **R. Formánek** in Brünn.

Anillocharis stenoptera n. sp.

Hell rostrot, länglich elliptisch, fein gelb behaart. Der Kopf klein, bis zum Vorderrande des Clypeus kürzer oder höchstens so lang wie breit, auf den Wangen mit weit nach hinten ausgedehnten großen, aber wenig tiefen Fühlergruben, die Stirne vor den Fühlerwurzeln kurz und breit, mehr als doppelt so breit wie lang, jederseits von einer durch die Fühlergrube mehr oder minder ausgebuchteten Kante begrenzt. Zwischen den Wurzeln der Mandibeln trennt eine bogenförmige Quernaht den Clypeus von der Stirne. Der Clypeus etwa so lang wie die Stirne vor den Fühlerwurzeln, quer, mit abgerundeten oder abgestumpften Vorderecken. Die Fühler die Mitte

Digitized by Google

des Körpers etwas überragend, lang abstehend behaart, das erste Glied etwa doppelt so lang wie breit, das zweite dünner, kaum um die Hälfte länger als das erste, die folgenden vier noch dünner als das zweite, das dritte, fünfte und sechste fast von gleicher Länge, das vierte deutlich kürzer als die anschließenden, die Keule deutlich abgesetzt, mit kleinem achten Gliede, dieses reichlich so lang wie breit, das siebente, neunte und zehnte wenig länger als breit, konisch, das letzte zugespitzt, fast so lang wie die zwei anstoßenden zusammengenommen. Der Halsschild breiter als lang, an der Basis kaum schmäler als in der Mitte, von der Mitte nach vorn verengt, undeutlich glockenförmig, die Seiten nicht verflacht, vor den Hinterwinkeln seicht ausgeschweift, die letzteren klein, spitzig, schwach nach hinten und außen gestellt, der Vorderrand schwach ausgerandet, die Vorderwinkel spitz vortretend, leicht gewölbt, wie der Kopf fein chagriniert, sowie fein und dicht punktiert. Das Schildchen dreieckig, wie der Halsschild skulptiert. Die Flügeldecken länglich eiförmig, kurz vor der Mitte am breitetesten, an der Basis deutlich breiter als der Hinterrand des Halsschildes, hinter der letzteren und in der Umgebung des Schildchens flach eingedrückt, die Seiten schmal gerandet, die Ränder aufgehoben, deutlich gröber chagriniert und punktiert als der Halsschild, beim ♂ auffallend schmäler, seitlich schwach ausgebaucht, mit rechtwinkeligen Schultern, beim ♀ bedeutend breiter, seitlich stark ausgebaucht, mit deutlich stumpfwinkeligen Schultern. Die Beine wenig lang, fein behaart, unbedornt, die Vorderschenkel den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, vom letzteren aufgenommen, die Vorderschienen schwach nach innen, die mittleren stärker nach außen gebogen, die Hinterschienen gerade, die Tarsen dünn, fünfgliedrig, die vordersten viergliedrig, beim ♀ einfach, beim ♂ die ersten drei Glieder erweitert, gegen das zur Spitze deutlich verdickte Klauenglied an Breite abnehmend, die Klauen dünn, lang, weit auseinanderstehend. Long. 2·8—3 mm.

Fünf Exemplare, gesammelt von Herrn Oberlehrer Kyselý in einer Höhle der Bergkette »Orlovo Brdo« in Montenegro.

Von *Anillocharis Ottonis* Reitt. durch bedeutend feinere Behaarung, deutlich punktierte Oberseite, die in beiden Geschlechtern auffallend schmäleren Flügeldecken, kleineren Körper und stärker erweiterte Vordertarsen beim Männchen leicht zu unterscheiden.

Druck von Hofer & Benisch, Wr.-Neustadt.

Digitized by Google

Neue Feigen-Insekten.

(Hymenopteren.)

Von **Dr. Gustav Mayr** in Wien.

Ceratosolen Mayr.

C. striatus nov. sp.

Die Männchen stehen jenen von *C. appendiculatus* Mayr sehr nahe und unterscheiden sich von denselben durch folgende Merkmale: Nur 1·2—1·5 mm lang. Der Kopf ist vorne beiderseits vom Clypeus längsgestreift und auch, aber weniger punktiert; er ist in der Form wohl dem von *C. appendiculatus* ähnlich, jedoch hinten deutlich etwas breiter als vorne. Das Pronotum ist fein, größtenteils dicht und scharf längsgestreift, bei *C. appendiculatus* aber glatt.

Vom Weibchen liegen mir nur ein Paar macerierte Exemplare, deren Fühler nur fünf Basalglieder haben und denen die Flügel fehlen, vor. Es scheint jenem von *C. appendiculatus* sehr ähnlich zu sein.

In Feigen von *Ficus variegata* Bl. var. im botanischen Garten von Buitenzorg (Java) von Dr. Carl Aurivillius gesammelt (Nr. 3).

C. fusciceps Mayr.

Beim Männchen ist die Vorderhälfte des Kopfes spärlich, dessen Hinterhälfte und das Pronotum äußerst spärlich mit feinen und sehr kurzen Härchen, die aus kleinen Pünktchen entspringen, besetzt.

Aus Feigen von *Ficus Covellii* im botanischen Garten von Buitenzorg von Dr. Carl Aurivillius gesammelt (Nr. 1).

Wahrscheinlich zu dieser Art gehören auch von Dr. Carl Aurivillius im August in Feigen von *Covellia glomerata* Miq. (Nr. 5) und von *Urostigma lucescens* Miq. im botanischen Garten von Buitenzorg gesammelte, macerierte Weibchen (Nr. 6).

C. emarginatus nov. spec.

Weibchen. Länge 2 mm. Schwarzbraun, der Fühlerschaft, die Unterseite des Bauches und die Beine rotgelb. Der Fühlerschaft mit einmal gerundet-winkelig gekrümmtem unteren Rande, das zweite bis fünfte Fadenglied länger als dick, alle drei Keulenglieder miteinander verwachsen, eine spindelförmige Keule bildend. Das erste Glied der Vordertarsen ist etwas mehr wie halb so lang als die

Digitized by Google

Vordertibie; das erste Glied der Hintertarsen so lang als die Hintertibie. Die Stachelscheide nur etwa ein Drittel so lang wie das Abdomen.

Männchen. Von *C. fusciceps* verschieden durch das an der Hinterhälfte schmälere Medialsegment, welches den Hinterrand nicht abgerundet, sondern gestutzt und schwach ausgerandet hat, die Hinterecken sind nicht abgerundet, sondern rechtwinkelig. Der Kopf ist rötlichgelb, an der Oberseite glatt und kahl.

Aus Feigen in Tongking gesammelt, zur Determination erhalten von Herrn Prof. Dr. Paul Marchal (Nr. 20b).

C. arabicus nov. spec.

Weibchen. Länge 2·4—2·5 mm. Braun, die Fühler und die Tarsen heller oder gelbbraun, besonders der Thorax und die Unterseite des Bauches, die Fühler und die Tarsen gelb, sehr wechselnd in der Färbung. Das vierte Fühlerglied (= zweites Fadenglied) so lang wie dick, das fünfte kaum $1^1/_3$ so lang wie dick, das sechste, das längste, mehr wie 3—4 mal so lang wie dick, das siebente bis neunte (das neunte ist das erste Keulenglied) etwa $1^1/_2$ mal so lang als dick, die zwei letzten mitsammen innig verwachsen, die Glieder des Fadens und der Keule fein gerieft, ohne Zähne. Das erste Glied der Vordertarsen deutlich länger wie die Vordertibie, von Gelenk zu Gelenk gerechnet; das erste Glied der Hintertarsen so lang wie die Hintertibie. Die Stachelscheide ist 0·95—1 mm lang, wenig kürzer wie das Abdomen.

Männchen. Länge 2 mm. Dem *C. fusciceps* sehr ähnlich, doch ist der Kopf hinten nur sehr wenig breiter als vorne; das vierte Fühlerglied (das vorletzte) ist sehr deutlich kürzer als das Endglied; das Pronotum zeigt an der vorderen Hälfte, mit Ausnahme der Mitte desselben, eine feine Längsstreifung und das Medialsegment hat die Form wie bei *C. appendiculatus,* auch das Abdomen ist mit dem Medialsegmente unten weit vorne verbunden, so daß mehr als die Hälfte des Medialsegmentes die Basis des Abdomens bedeckt.

Aus Feigen einer wild wachsenden *Ficus Sycomorus* Linné bei Gebel Bura in der arabischen Provinz Jemen im Januar 1889 von Herrn Hille erhalten.

C. acutatus nov. spec.

Weibchen. Länge 1·8—2 mm. Heller oder dunkler braun, Abdomen und die Beine oft heller. Die Fühler wie bei allen mir bekannten Arten dieser Gattung elfgliedrig und ohne Ringel, der

Digitized by Google

Schaft und das Fortsatzglied (erstes Fadenglied) wie bei *C. fusciceps,* fünftes bis achtes Fühlerglied länger wie dick, das neunte (erstes Keulenglied) vom nächstfolgenden sehr deutlich abgegrenzt, die zwei letzten mitsammen gut verwachsen. Die Beine wie bei *C. fusciceps.* Der Radius der Vorderflügel gerade, das Knöpfchen öfters deutlich gegen die Flügelspitze gerichtet. Die Stachelscheide deutlich kürzer als der Hinterleib.

Männchen. Die Körperlänge und die Färbung wie bei *C. fusciceps,* der Kopf ist aber so wie der übrige Körper gelb; glatt und kahl, auch der Kopf, welcher bei *C. fusciceps* mit Pünktchen und daraus entspringenden Härchen besetzt ist. Die Fühler, die Form des Kopfes, das Pronotum und das Mesonotum wie bei *C. fusciceps,* ebenso die Form des Medialsegmentes, aber die Hinterhälfte desselben ist nicht, wie bei *C. fusciceps,* am hinteren Ende breit abgerundet, sondern es verschmälert sich allmählich und endet spitzwinkelig, aber mit wenig abgerundeter Spitze; die hintere Hälfte des Medialsegmentes liegt hinter dem Ansatze des Hinterleibes, also fast so wie bei *C. appendiculatus.* (Bei getrockneten Männchen von *C. appendiculatus* schrumpft das Medialsegment oft so ein, daß seine hintere Hälfte ebenso verschmälert ist und spitzig endet wie bei der neuen Art). Die Beine wie bei *C. fusciceps.*

Aus von Herrn Dr. Yngve Sjöstedt in Kamerun gesammelten Feigen.

C. Solmsi Mayr.

Aus Feigen von *Covellia didyma* Miq. im botanischen Garten von Buitenzorg von Dr. Carl Aurivillus gesammelt (Nr. 2.)[1])

C. Marchali nov. spec.

Weibchen. Mit *C. Solmsi* größtenteils übereinstimmend ist das erste Glied der Hintertarsen jedoch wenig länger wie die Hintertibie und die Vorderflügel haben schwarze oder doch braunschwarze Härchen, wodurch die Flügel etwas schwärzlich getrübt erscheinen, während sie bei *C. Solmsi* durch die gelbbraunen Härchen schwach gelblich getrübt sind.

[1]) In meinen »Feigen-Insekten«, S. 169 (25), Zeile 6 von oben, hielt ich irrigerweise, obschon mit Zweifel, die mitsammen verwachsenen Metapleuren für das Metanotum. In diesem Sinne ist auch das Betreffende in der Bestimmungstabelle S. 163 (19) bei *C. Solmsi* zu ändern, indem es heißen soll: »Die Metapleuren in einer längeren Strecke mitsammen verwachsen und am Hinterrande in der Mitte spitzwinkelig ausgeschnitten«. Ferner ist daselbst S. 168 (24) bei der Beschreibung des Weibchens von *C. Solmsi* in der fünften Zeile von oben zu streichen: »fast doppelt so lang und dicker als das vierte Glied«.

Digitized by Google

Männchen. Die Länge bei nach vorne geschlagenem Abdomen 2·2—2·3 mm, die Spitze des Abdomens den Kopf nach vorne ein wenig überragend. Rötlichgelb, das Abdomen mehr gelb, die Oberkiefer braunrot. Glatt und kahl, die Schenkel und Tibien nicht reichlich mit kurzen, aus Pünktchen entspringenden Härchen besetzt. Der Kopf ist gerundet-länglich-viereckig, hinten kaum merklich etwas schmäler wie vorn, die Länge zur Breite wie 7 : 4. Die Fühler sind wie bei *C. Solmsi*. Von den zwei nach hinten konvergierenden geschlitzten Fühlerkanälen endet jeder für sich in der Mitte des Kopfes, von einander durch einen Längskiel getrennt, welcher sich unmittelbar an die hintere Spitze des vorne dreizähnigen Clypeus anschließt; hinter den Fühlerkanälen finden sich auf der Stirn und am Scheitel keine Längsfurchen. Das Pronotum ist gestreckt trapezförmig, das Mesonotum quer-oval, das Metanotum ist wie bei *C. Solmsi* oberflächlich nicht sichtbar, das quer-konvexe Medialsegment ist quadratisch, doch vorne in der Mitte dreieckig verlängert und diese Verlängerung ist zwischen die zwei Metapleuren eingeschoben, der Hinterrand des Medialsegmentes ist quer und steht wie bei *C. Solmsi* mit dem oberen Vorderrande des Abdomens direkt in Verbindung. Das erste Glied der Hintertarsen ist gut doppelt so lang wie dick, etwas weniger wie halb so lang als die Hintertibie.

Aus in Tongking gesammelten Feigen von Dr. Marchal erhalten (Nr. 20 a).

Blastophaga Grav.

B. puncticeps nov. spec.

Weibchen. Die Arten, bei welchen die Weibchen an den Fühlern ein Ringel und daher zwölfgliedrige Fühler haben, deren Keulenglieder frei beweglich sind und die Stachelscheide nicht oder kaum vorragt, sind *B. quadrupes* Mayr, *javana* Mayr und die neue Art *puncticeps*. *B. quadrupes* ♀ ist durch die gelbe Färbung ausgezeichnet, indem die ganze Unterseite des Körpers, auch oft der ganze Thorax, dann die Endhälfte der Fühler oder die ganzen Fühler und die ganzen Beine gelb sind. Die sieben letzten Fühlerglieder sind länger als dick. *B. javana* ♀ ist schwarzbraun, die Fühler sind braun, teilweise öfter braungelb, die Hüften und die Schenkel braun, die Tibien und die Tarsen gelb oder braungelb. Die zwei letzten Faden- und die drei Keulenglieder länger wie dick. Bei *B. puncticeps* n. sp. ♀ ist die Färbung wie bei *B. javana*. Die

Digitized by Google

meisten Glieder des Fadens und die Keule, außer den mittleren Gliedern, nicht länger als dick, Faden und Keule reichlicher mit Riefen besetzt wie bei den zwei anderen Arten.

Männchen. Länge 1·1 mm. Der *B. javana* sehr ähnlich. Die Oberseite des Kopfes, außer hinten, reichlich kurz behaart und mäßig grob punktiert wie bei *B. javana*. Die Fühlergrube endet hinten etwas verschmälert, während sie bei *B. javana* hinten nicht verschmälert endet. Das Mesonotum scheint hinten direkt an das Medialsegment zu stoßen, bei *javana* liegt aber das halbkreisförmige Metanotum dazwischen. Ich glaube jedoch nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß die Thoraxteile bei der neuen Art genau so geformt seien wie bei *javana*, nur mit dem Unterschiede, daß zwischen dem Mesonotum und Metanotum keine Naht sichtbar ist, so daß daher das Mesonotum direkt an das Medialsegment zu stoßen scheint.

Aus Feigen auf der Insel Norsa Kembangan an der Südküste von Java am 22. April 1899 von Dr. Carl Aurivillus erbeutet. (Nr. 103, 191).

Auf der Tafel XI, Fig. 10 *(Blast. javana)* in meinen »Feigen-Insekten« 1885 hat sich ein Fehler eingeschlichen, indem der Fühler fälschlich als fünfgliedrig erscheint, in der Wirklichkeit aber nur viergliedrig ist, es ist nämlich eine der zwei ganz nahe parallel aneinander laufenden, horizontalen Linien vor dem Endgliede zu entfernen.

Pleistodontes Saund.

P. **Froggatti** nov. spec.

P. imperialis Frog. Agric. Gazette of N.-S.-Wales 1900, Misc. Publ. Nr. 388, p. 3 und Fig. 4—8.

Weibchen. Länge 3·1—3·3 mm. Dunkelbraun, teilweise schwarzbraun, die vordere Hälfte des Kopfes oder mehr und die Oberkiefer rostrot, die Basalhälfte der Fühler und die Beine rotgelb oder teilweise mehr rostrot. Glänzend und glatt, der Kopf mit sehr feinen Pünktchen, aus denen äußerst kurze und feine Härchen entspringen, der Thorax ebenso, aber sehr spärlich behaart.

Der Kopf ist groß, langgestreckt, 1·1 mm lang, hinten wenig breiter als vorne und daselbst so breit wie der Thorax zwischen den Vorderflügeln. Die ovalen, nicht großen Netzaugen liegen seitlich nahe den Hinterecken des Kopfes. Die sehr langen Appendices der Mandibeln reichen bis zum hinteren Ende der Netzaugen. Die zwölfgliedrigen Fühler sind in den vordersten Teil des Kopfes eingelenkt,

Digitized by Google

ihr Schaft ist kompress, an beiden Enden sich allmählich etwas verschmälernd, am Ende des dritten Viertels unten mit einem stark abgerundeten großen, plattgedrückten Zahne, welcher, wenn man den Schaft nach vorne legt, unmittelbar vor das vordere Ende des Kopfes zu liegen kommt; das Wendeglied ist kurz und dick, nicht länger wie dick, das dritte Glied (das mit dem seitlichen Fortsatze) ist ziemlich klein, die nächstfolgenden drei Glieder sind dünn und zwar ist das vierte Glied sehr klein, etwas kürzer als dick und kann leicht übersehen werden, da es teilweise im Ohr des Fortsatzgliedes versteckt ist, das fünfte Fühlerglied oder dritte Fadenglied ist fast $2^1/_2$ mal so lang wie dick, es ist glatt und hat am Ende einige feine, schief abstehende Haare, das sechste Fühlerglied ist ebenso, aber länger und etwas mehr wie dreimal so lang als dick, das siebente ist ebenso lang, aber am Grunde dünn, gegen das Apikalende allmählich mäßig verdickt, mit zarten Längsriefen, das achte Glied ist dem vorigen ähnlich, aber mit etwas stärkeren Riefen, welche am Apikalende des Gliedes als Zähnchen vorstehen, es ist gegen das Ende noch etwas mehr verdickt und mit mehr Haaren, das neunte verhält sich ebenso, die drei Keulenglieder scheinen nicht mitsammen verwachsen zu sein, jedes der zwei ersteren ist kaum kürzer als am Apikalende dick, sie sind behaart und stark gerieft, mit am Apikalende vortretenden Dörnchen, das Endglied ist dünner, kegelförmig, im übrigen wie die zwei anderen Keulenglieder. Die Punktaugen liegen am hintersten Teile des Kopfes, das mittlere am hinteren Ende der langen, schmalen Stirnscheitelfurche, bereits am gekrümmten Übergange des Scheitels zur hinteren konvexen Fläche des Kopfes, an welcher das Kopfgelenk liegt, die zwei seitlichen Ocellen liegen noch näher dem Kopf-Thoraxgelenke.

Das Pronotum ist trapezförmig, mit stark ausgebuchtetem Hinterrande. Die Parapsidenfurchen fehlen. Das Scutellum ist mäßig groß, quer konvex, ohne Längsfurchen. Das Metanotum ist sehr klein und ziemlich halbmondförmig. Das Medialsegment ist ziemlich groß, quer konvex, ohne Furchen und ohne Leisten, hinten stark ausgebuchtet. In dieser Ausbuchtung liegt der wie eine quer konvexe kurze Platte aussehende Petiolus. Der Bauch ist nur so lang wie der Kopf. Die Stachelscheide ist kaum so lang wie der Bauch.

Die Schenkel der Vorderbeine sind mäßig dick und lang, die Tibien kaum ein Drittel so lang wie die Schenkel, die Tarsen lang und dünn. Die Tibien und Tarsen der Hinterbeine sind wie bei den Vorderbeinen.

Digitized by Google

Die Vorderflügel sind gewimpert und mäßig kurz behaart, mit einem Radius, welcher länger ist als der Marginalabschnitt, aber kürzer als der Postmarginalabschnitt.

Männchen. Länge mit nach vorn geschlagenem Bauche 1·4—1·5 mm. Rötlichgelb, der Kopf rotgelb, der Bauch gelb. Kahl, glatt, besonders nahe dem Rande der Vorderhälfte der Fühlergrube kurz behaart und punktiert, dahinter nur mit sehr zerstreuten Härchen.

Der Kopf ist ziemlich quadratisch, mit abgerundeten Hinterecken. Die Fühler sind sechsgliedrig, ihr Schaft ist dick, kaum doppelt so lang als dick, das Wendeglied ist viel dünner, an der Basis dünner wie am Apikalende, es ist $1^1/_2$ mal so lang wie dick, dann folgen drei sehr kurze Glieder, jedes mehr wie doppelt so dick als lang, das Endglied fast doppelt so lang wie dick, am Ende geschlossen durch ein fast halbkugeliges, mit Tasthärchen versehenes Endstückchen.

Das Pronotum ist länglich-rechteckig, hinten nur wenig breiter als vorne, mit bogig ausgerandetem Hinterrande. Das Mesonotum ist ziemlich halbmondförmig, mit vorderem konvexen und hinterem queren, geraden Rande. Dann folgt als Metanotum ein sehr schmaler Querstreifen, welcher nach hinten nicht immer deutlich abgegrenzt ist. Das darauffolgende Medialsegment ist ziemlich verkehrt trapezförmig, hinten sehr stark abgerundet und trägt in der Mitte der Seitenränder die Spiracula. Die Metapleuren treten nur als schmale Längsstreifen außerhalb der Spiracula des Medialsegmentes auf.

Der Petiolus ist etwa $2^1/_4$ mal so breit wie lang, unmittelbar hinter dem Hinterrande des Medialsegmentes. Das erste Bauchsegment ist breiter als lang und vorn hinter dem Petiolus bogig ausgeschnitten.

Die Schenkel der Vorderbeine sind groß und dick, die Tibien weniger wie halb so lang als die Schenkel, die Tarsen noch etwas kürzer wie die Tibien, sie sind fünfgliedrig, die drei mittleren Glieder äußerst kurz und vielleicht mitsammen mehr oder weniger verwachsen. An den schlanken Mittelbeinen sind alle Tarsenglieder länger als dick, der Streckrand der Tibien trägt feine, schief abstehende Haare. Die Schenkel der Hinterbeine sind eiförmig, sehr dick, die Tibien sind etwas mehr wie halb so lang als die Schenkel, die Tarsen kaum kürzer wie die Tibien, fünfgliedrig, die drei mittleren Glieder sind dicker als lang, aber länger wie die entsprechenden Glieder an den Vordertarsen, das erste Glied ist wenig länger als dick.

Von Herrn W. W. Froggatt, Gouvernement-Entomologist in Sydney in N.-S.-Wales erhielt ich von dieser Gattung zwei Arten,

Digitized by Google

die eine etiquettiert sub 1: Aus Feigen von *Ficus rubiginosa* Desf. aus Garden Island bei Sydney, die zweite aus Feigen von *Ficus macrophylla* aus den Botanic Gardens in Sydney. Die letztere stimmt zweifellos mit der Beschreibung und den Abbildungen von *Pleistodontes imperialis* von Froggatt 1900 überein, ist aber keinesfalls die von Saunders beschriebene, sondern eine neue Art, die ich hier als *P. Froggatti* beschrieben habe. Die erstere Art halte ich für die echte Saundersche Art, wenn auch zwischen den mir vorliegenden Tierchen und den Abbildungen von Saunders sich manche Differenzen finden, wie besonders das an dem Hinterrande des Kopfes gezeichnete Hörnchen, dessen auch Saunders in der Beschreibung keine Erwähnung macht.

Ob nun *P. imperialis* Saund. auf *Ficus macrophylla* lebe, wie Saunders angibt, oder auf *Ficus rubiginosa*, wie Froggatt anführt, sowie ob *P. Froggatti* wirklich auf *Ficus macrophylla* lebe und nicht etwa auf der anderen Art, vermag ich nicht zu entscheiden.

Froggatt bildet noch eine, nach seiner Meinung, zweite Männchen-Form von *P. Froggatti* ab, doch ist dieses ein Männchen der Gattung *Sycoryctes*, welches ich nachfolgend beschreiben werde.

Eupristina Saund.

E. Aurivillii nov. spec.

Weibchen. Länge 1·8—2 mm. Mehr oder weniger dunkelbraun, die Basalglieder der Fühler, die Unterseite des Körpers und die Beine heller oder dunkler gelb. Glatt, glänzend, kahl, die Wangen ziemlich spärlich kurz behaart.

Der Körper ist stark depress. Die Appendices der Mandibeln erreichen kaum zwei Drittel der Kopflänge. Der Kopf ist so lang als breit, hinten breiter als vorne. Die elfgliedrigen Fühler haben kein Ringel, das vierte Fühlerglied (das nächste nach dem Fortsatzgliede) ist klein und beiläufig so lang als dick, das fünfte Fühlerglied ist etwas länger als dick, das sechste gewöhnlich dünner und öfters deutlich länger als dick, diese beiden Glieder sind mehr oder weniger schwach gerieft, mit am Apikalende dieser Glieder wenig vortretenden, sehr kurzen Zähnen, die folgenden fünf Glieder sind viel dicker, stark gerieft, die Enden der Riefen bilden vortretende starke Dörnchen, welche etwa halb oder ein Drittel so lang sind wie die Fühlerglieder (ähnlich wie in der Abbildung von *E. Masoni* Saund., Trans. Ent. Soc. London 1883, Pl. I, Fig. 14), alle Glieder

Digitized by Google

sind mitsammen beweglich verbunden, die drei vorletzten, die Dörnchen unberücksichtigt gelassen, wenig dicker als lang.

Die Parapsidenfurchen sind durchlaufend.

An den Vordertarsen ist das erste Glied kürzer als die Tibie, das zweite bis vierte Glied kürzer oder nicht länger wie dick, an den gestreckten Hintertarsen ist das erste Glied das längste, die folgenden nehmen bis zum vierten allmählich an Länge ab.

Die Stachelscheide mißt 1·1—1·2 mm, sie ist nur so lang wie das Abdomen und etwa ein Drittel des Thorax, ist also bedeutend kürzer wie bei *E. Masoni* Saund.

Die Vorderflügel sind fast kahl, nur mit äußerst zerstreuten, mikroskopischen, äußerst kurzen Härchen besetzt, der Vorderrand ist mit wenigen, schief gestellten, kurzen Härchen besetzt, während sie am Hinterrande des Vorderflügels länger sind; der Humeralabschnitt endet beiläufig am Ende des ersten Flügeldrittels etwas verdickt, der Marginal- und Postmarginalabschnitt, sowie der Radius fehlen.

Männchen. Länge 1·3—1·4 mm. Der Körper ist stark depress, das Abdomen größtenteils unter dem Thorax nach vorn gerichtet.

Der Kopf ist hinten breiter wie mit den Mandibeln lang (8 : 7), sehr ähnlich dem von *Blastophaga quadrupes* Mayr, doch etwas kürzer, er ist hinten in einen ziemlich schmalen, aber sehr kurzen Hals (Halsbreite zur Kopfbreite wie 3 : 8) verschmälert, der sich in die Vorderbrust einlenkt. (In Saunders' Abbildung ist der hinterste Teil des Kopfes nicht sichtbar). Vorn zwischen den Augen hinter den geschlossen gedachten Oberkiefern ist ein gleichschenkeliges, eingelenktes und langes Dreieck, dessen Spitze am Scheitel liegt und sich daselbst als feine Furche bis zum Hinterrande des Scheitels fortsetzt. In diesem eingesenkten Dreiecke entspringen die beiden Fühler und zwischen diesen erhebt sich am Vorderrande des Kopfes ein sehr auffälliges Längskielchen, welches zwischen den Fühlern nach hinten zieht, hinter diesen sich lanzettförmig verbreiternd mäßig spitzig endet, während von da die früher erwähnte einfache Scheitelfurche sich noch weiter nach hinten verlängert. Das erste Glied der viergliedrigen Fühler, die Radicula nicht in Betracht gezogen, ist dick und kurz, deutlich länger als dick, das zweite Glied an der Basis mäßig dünn, am Apikalende dick, so daß das Glied von der Seite besehen beiläufig einem gleichseitigen Dreiecke ähnelt, das dritte Glied ist ringförmig, sehr kurz, so breit wie das Apikalende des zweiten und die Basis des vierten Gliedes, dieses vierte Glied

Digitized by Google

ist ziemlich zylindrisch, am Basaldrittel aber wenig dicker, es ist wenig länger wie das erste Fühlerglied, am Apikalende hat es wenige kurze Tasthärchen.

Das Pronotum ist sehr groß, schildförmig, breiter wie der Kopf, im allgemeinen gerundet-trapezförmig, doch mit stark gerundeten, vorderen Seitenecken, konvexen Seitenrändern, ziemlich geradem, queren Vorder- und konkav-bogig ausgeschnittenem Hinterrande, es verbreitert sich vorne und seitlich, so daß es länger und breiter wie das Prosternum ist. Seine obere Fläche ist von einer Seite zur anderen nicht stark konvex, von vorne nach hinten ziemlich gerade. Bei etwas emporgehobenem Kopfe wird der hintere Teil desselben vom vordersten plattenförmigen Teile des Pronotum bedeckt. Das Mesonotum ist verkehrt trapezförmig, etwa zwei Drittel so lang wie das Pronotum, sowohl vorn wie hinten breiter wie lang, sein Vorderrand, dem Hinterrande des Pronotums entsprechend, mäßig bogig konvex, der Hinterrand quer und ziemlich gerade. Das Medialsegment stoßt in seiner ganzen Breite an das Mesonotum, indem das Metanotum nicht freiliegt und die Metapleuren ganz rudimentär an den Thoraxseiten liegen; es ist ziemlich flach, rechteckig, deutlich breiter wie lang, mit abgerundeten hinteren Seitenecken, es ist so breit wie das Mesonotum hinten und kürzer wie dieses.

Der Hinterleib trägt bei Normallänge und Normallage sehr wenig zur Verlängerung des Körpers bei, da er nach unten und vorne gekrümmt ist, er reicht mit seiner Spitze gewöhnlich bis etwa zur Mitte der Unterseite des Körpers, läßt sich aber lang tubusartig ausziehen. Die Schenkel der Vorderbeine sind walzenförmig, groß, die Tibien sehr kurz, etwa ein Viertel so lang wie die Schenkel, außen in der Mitte und gegen das Apikalende mit einigen kurzen Zähnen, die kurzen Tarsen sind nur zweigliedrig; die Tibien der Mittelbeine sind kaum kürzer wie die Schenkel und mit kurzen Dörnchen besetzt, die Tarsen länger wie die Tibien, das erste Glied etwas länger wie dick, die drei folgenden kürzer, jedes kaum so lang wie breit, das Krallenglied etwa so lang wie das erste; die Tibien der Hinterbeine an der Basis viel dünner als am Apikalende, an dem sie mehrere Zähne oder kurze Dornen tragen, die Tarsen sind ähnlich jenen der Mittelbeine.

Von Dr. Carl Aurivillius in Feigen bei Kupang auf der Insel Timor, eine der kleinen Sunda-Inseln, am 3. Juli 1899 gesammelt. (Nr. 9, 101, 102, 194, 195).

Digitized by Google

Sycophaga Westw.

S. spinitarsus nov. spec.

Männchen. Der *S. sycomori* Hass. sehr ähnlich, jedoch dadurch verschieden, daß die Beugeseite der hinteren Metatarsen an der Apikalhälfte mit sehr kurzen Stachelchen besetzt ist, auch das untere Ende der mittleren Metatarsen mit wenigen Stachelchen, während bei *S. sycomori* nur am unteren Ende des ersten Gliedes der Hintertarsen zwei kurze Dörnchen vorkommen.

Aus Feigen von *Ficus variegata* Bl. var. aus dem botanischen Garten von Buitenzorg von Dr. Carl Aurivillius gesammelt (Nr. 3). Ferner gehören zu dieser Art jene Exemplare, welche ich in meinen »Feigen-Insekten« 1885 bei *S. sycomori* aus den Feigen von *Ficus (Sycomorus) hirta* Vahl. aus dem botanischen Garten in Buitenzorg (P. Mayer Nr. 8a) angeführt habe.

S. vicina nov. spec.

Männchen. Der *S. sycomori* und der *S. spinitarsus* sehr ähnlich. Die hinteren Metatarsen nur am Apikalende selbst mit einem bis zwei sehr kurzen Dörnchen, sie sind länger (von Gelenk zu Gelenk gemessen) wie das letzte Krallenglied ohne Kralle, während sie bei *S. sycomori* deutlich kürzer sind.

Aus Feigen in Kamerun von Herrn Dr. Sjöstedt gesammelt.

Apocrypta Coq.

A. longitarsus nov. spec.

Männchen. Länge des Kopfes und des Thorax zusammen 1·5—1·6 mm, Abdomen 0·6—0·8 mm, also Körperlänge 2·1—2·4 mm. Rötlichgelb, das Endglied der Fühler, die Tarsen und meistens das Abdomen weißlich oder blaßgelb. Glänzend, glatt und kahl, die Oberseite des Bauches äußerst fein längsgestreift und daher seidenglänzend, die Unterseite des Prothorax sehr zerstreut und kurz behaart (nicht immer leicht zu sehen).

Die Form des Kopfes wie bei *A. perplexa* Coq. (Rev. et Mag. Zool., 2. Ser., T. VII, 1855, Pl. 10, Fig. 2). Die Fühler sind dreigliedrig, das erste Glied ist mehr wie $2^1/_2$ mal so lang wie dick, am Grunde dünner, das zweite Glied am Grunde mäßig dünn, gegen das Apikalende allmählich dicker, es ist etwas kürzer wie das erste Glied, das Endglied schmiegt sich mit seiner Basis innig an das Apikalende des zweiten Gliedes an, ist kegelförmig, mit abgerundeter Spitze und ist etwa halb so lang wie das zweite Glied.

Digitized by Google

Das Pronotum ist quer konvex, trapezförmig, vorn schmäler wie hinten, mit abgerundeten Vorderecken, es ist deutlich länger als hinten breit. Das Mesonotum ist nicht breiter als lang, sein Hinterrand im mittleren Teile konvex. Das Medialsegment ist samt den mit ihm innig verwachsenen Metapleuren ziemlich quadratisch, doch mit abgerundeten Hinterecken und ziemlich stark bogig konvexem Hinterrande, welcher hinterste Teil des Medialsegmentes den äußerst kurzen Petiolus mehr oder weniger bedeckt.

Alle Tibien am Streckrande mit vielen kurzen, am Tarsalende langen Stachelchen. Die Tarsen sind lang und dünn, an den Mittel- und Hintertarsen ist das zweite bis vierte Glied länger als dick, im Mittel doppelt so lang, so lang wie das Krallenglied, die Krallen nicht in Betracht gezogen.

Aus Feigen in Kamerun von Dr. Sjöstedt gesammelt.

Ich bin jetzt im Zweifel, ob die von mir in in meinen »Feigen-Insekten« 1885 zu *Sycophaga (Apocrypta) perplexa* Coq. gezogenen Tierchen wirklich zur Coquerelschen Art gehören, welche Art von der Insel Bourbon (jetzt Reunion) stammt. Auch Dr. Carl Aurivillius sammelte solche Exemplare aus Feigen von *Covellia didyma* Miq. (Nr. 2) und von *Ficus variegata* Bl. im botanischen Garten von Buitenzorg (Nr. 3).

Eukoebelea Ashm.

(**Koebelea** Ashm.)

Ashmeads Angabe, daß die Männchen dieser Gattung Unterlippen und Lippentaster haben, während bei *Idarnes* statt derselben eine häutige Röhre vorkommt, gibt vollkommenen Grund, diese neue Gattung aufzustellen, wenn auch die Weibchen sich von *Idarnes* generisch kaum unterscheiden.[1])

E. gigas nov. spec.

Weibchen. Länge 3·9 mm. Rotgelb, je ein Querstreifen an der Oberseite der vorderen und mittleren Bauchsegmente braun, bei einem der zwei mir vorliegenden Exemplare ist ein breiter Querstreifen am Pronotum, drei große Flecken am Mesonotum und einer

[1]) In Ashmeads Class. Chalc. Flies 1904, p. 239, darf es bei Nr. 26 nicht heißen: »Head between the clypeus and the sides concav« und dann drei Zeilen später »Head between the clypeus and side flat«, da ja bei *Critogaster (= Trichaulus)* Männchen zwischen dem Clypeus und den Kopfseiten die konkaven Fühlergruben liegen, sondern es sollte so wie in meinen »Feigen-Insekten« p. 116 (16) bei Nr. 11 heißen, daß der Kopf zwischen den Stirnleisten (Clypeus) von einer Seite zur anderen konkav, respektive flach sei.

Digitized by Google

am Scutellum, sowie die Basis des Medialsegmentes braun, die Stachelscheide ist schwarzbraun. Kopf und Thorax glanzlos, scharf und dicht genetzt punktiert, das Medialsegment glänzend und ziemlich geglättet, der Bauch glänzend und sehr zart lederartig gerunzelt.

Die Fühler mit zwei Ringeln, der Faden und die Keule sind mäßig dick und gleichmäßig kurz behaart, der Faden besteht aus Gliedern, welche kürzer als dick sind, die drei Keulenglieder sind mitsammen verwachsen, aber sehr deutlich voneinander abgegrenzt, jedes der zwei ersteren Glieder ist kaum kürzer als das letzte Fadenglied. Die 3·5 mm lange Stachelscheide ist etwas kürzer als der Körper. Die Flügel sind wasserhell.

Zwei Weibchen schnitt ich aus großen Gallen in Feigen von *Ficus (Sycomorus) antiquorum* D. C. Wild., welche Feigen Herr Hille im Jänner 1889 in der Gegend von Gebel Bura (Jemen) in Arabien gesammelt hatte.

E. testacea Mayr.

(*Tetragonaspis testacea* Mayr).

Mir liegen von Dr. Marchal Weibchen aus Tongking vor (Nr. 15), welche ich von *E. testacea* nicht unterscheiden kann.

E. camerunensis nov. spec.

Weibchen. Länge 1·7—2 mm. Kopf und Thorax oben dunkelbraun, mit mehr oder weniger schwachem Bronzeschimmer, der Thorax unten und der Bauch heller braun, Fühlerschaft und Beine gelb. Der Kopf ist fein, der Thorax noch feiner lederartig gerunzelt, der Bauch fast glatt.

Die Fühlergelenke sind um die Länge des Clypeus von diesem entfernt. Die Fühler sind dreizehngliedrig, das Wendeglied ist doppelt so lang als dick, von den zwei Ringeln ist das erste sehr klein, von den sechs Fadengliedern ist jedes kaum länger als dick, ihre ganze Oberfläche ist mit ziemlich gleichlangen, mäßig kurzen Haaren nicht reichlich besetzt, die drei Keulenglieder sind nicht dicker wie die Fadenglieder und voneinander abgetrennt, aber nicht so stark wie die Fadenglieder, das erste und zweite Keulenglied so lang wie die letzteren Fadenglieder oder etwas länger.

Das Medialsegment ist so lang wie das Scutellum. Das erste Glied der Vordertarsen ist $1^1/_2$ mal so lang wie dick. Die 5·7—6 mm lange Stachelscheide ist dreimal so lang wie der Körper. Die Flügel sind wasserhell.

Von Dr. Sjöstedt aus Feigen in Kamerun gesammelt.

Digitized by Google

Sycoryctes Mayr.

S. excellens nov. spec.

Weibchen. Länge 1·9—2·1 mm. Dunkelgrün, teilweise blau, der Kopf vom Munde bis zu den Fühlergelenken und die Beine, außer den dunkelgrünen vier hinteren Hüften, gelb. Der Körper ist sehr fein lederartig gerunzelt und größtenteils kahl, Gesicht und Wangen ziemlich reichlich schief abstehend behaart; die Hintertibien am Beugerande mit gewöhnlichen, feinen, schief abstehenden Haaren, am Streckrande mit längeren und stärkeren solchen Haaren besetzt.

Die Fühler zeichnen diese Art besonders aus. Sie sind zwölfgliedrig, der Schaft reicht bis in die Nähe des vorderen Punktauges, das Wendeglied ist birnförmig, länger als am Apikalende dick, dann folgen zwei kleine Ringel, der Faden ist fünfgliedrig, die drei bis vier ersteren Fadenglieder haben das Gelenk für das nächstfolgende Glied am Rande des Fühlerendes statt in der Mitte, das erste Fadenglied ist ausgezeichnet, indem es wie bei den Männchen größer als das zweite Fadenglied und besonders stark, mehr wie bei den anderen Fadengliedern, seitlich erweitert ist; die drei Glieder der Keule sind mitsammen verwachsen, besonders deutlich die zwei letzten Glieder; Faden und Keule, besonders ersterer mit mäßig langen, schief abstehenden Haaren besetzt.

Das erste Glied der Vordertarsen ist gut doppelt so lang als dick, das zweite länger wie dick, das dritte und das vierte beiläufig so lang wie dick.

Das basale Stück der Stachelscheide ist in einer Länge von etwas mehr oder weniger wie der des Hinterleibes etwas, aber deutlich verbreitert, die ganze Stachelscheide ist an der Unterseite sehr spärlich kurz behaart und ist deren Spitze wie bei den anderen Arten verdickt.

Von den Weibchen aller bekannten Arten durch die eigentümlichen Fühler unterschieden.

Von Dr. Carl Aurivillius in Feigen bei Köpang auf Timor gefunden und zwar Nr. 102 am 3. Juli 1899, Nr. 193 aus kleinen langgestreckten Gallen, Nr. 194 am 4. Juli 1899, Nr. 195 aus langgestreckten Feigen am 4. Juli 1899.

S. tibialis nov. spec.

Männchen. Länge 1·7 mm. Rötlichgelb, der Kopf rotgelb. Ziemlich glatt und glänzend. Eine kurze Pubescenz ist sehr spärlich,

Digitized by Google

am Kopfe reichlicher behaart, mittellange abstehende Haare finden sich zerstreut an der Oberseite des Abdomens und an der Hinterhälfte des Thorax, sehr lange Haare entspringen an der unteren Hälfte des Streckrandes der Hintertibien.

Die Mandibeln, die Fühler und die Form des Kopfes wie bei *S. coccothraustes* Mayr (siehe Mayr »Feigen-Insekten«, Tafel XIII, Fig. 34—36), doch ohne Zähnchen am Hinterrande des Kopfes.

Der Thorax wie bei *S. coccothraustes* Mayr,[1]) an den zwei Seitenecken des Mesonotum entspringen Flügelrudimente, welche bei dieser Art fadenförmig, reichlich mit fast mikroskopischen Härchen besetzt und etwa anderthalbmal so lang sind wie das Pronotum breit ist.

Die Vordertibien am unteren Drittel mit mehreren Dörnchen, die Mitteltibien an den zwei unteren Dritteln mit mehreren Dörnchen, die Hintertibien mäßig verbreitert, mit einem Streckrande, welcher mehr wie bei *S. coccothraustes* bogig gekrümmt ist und außer vielen Stachelchen in seiner unteren Hälfte, wie bereits oben erwähnt, etwa ein halb Dutzend sehr langer Haare trägt, an dem Beugerande findet sich im oberen Drittel ein mäßig langer Dorn, im unteren ein kleiner. Der größere Sporn der Hintertibien überragt nur wenig das untere Ende des ersten Tarsengliedes, welches wie bei *S. coccothraustes* nicht verbreitert ist und keine langen Haare trägt.

In Feigen bei Köpang auf Timor von Dr. Carl Aurivillius gesammelt und zwar Nr. 9 am 3. Juli 1899, Nr. 101 am 29. Juni 1899 und Nr. 194 am 4. Juli 1899.

Ich erhielt *S. excellens* ♀ und *S. tibialis* ♂ wohl aus derselben Gegend, aber unter verschiedenen Nummern, nur in einem Falle waren beide beisammen in demselben Fläschchen unter derselben Nummer. Ich wage es aber doch nicht, beide als zu einer Spezies gehörend zu betrachten, da der sehr eigentümliche Fühlerbau *S. excellens* ♀ auszeichnet, während *S. tibialis* ♂ sich an *S. coccothraustes* ♂ anschließt.

S. Sjöstedti nov. spec.

Weibchen. Länge 1·6—1·9 mm. Braun, der Kopf grün, oben bronzefarbig, der Thorax oben bronzefarbig, ebenso gewöhnlich auch

[1]) In meinen »Feigen-Insekten«, p. 217 (73) in der drittletzten Zeile soll es bei *S. coccothraustes* heißen, daß der Vorderrand des Mesonotums mit gerundeten Ecken (nicht bogig) in den Hinterrand übergeht.

Digitized by Google

der Bauch, die Mundgegend braungelb, die Tibien und Tarsen gelb. Kahl, Gesicht, Fühler und Beine behaart. Sehr fein lederartig gerunzelt.

Die Fühler mit einem Ringel und fünf Fadengliedern, die letzteren dicker als lang, das erste so lang als dick und nicht dicker wie das zweite. Die Vordertarsen wie bei *L. excellens*. Die 5·2—5·6 mm lange Stachelscheide ist mehr wie dreimal so lang wie der Körper. Der Postmarginalabschnitt ist etwas kürzer als der Marginalabschnitt.

Männchen. Länge 2·2 mm. Rotgelb, der Kopf dunkler rotgelb, die Fühler und der Bauch gelbweiß. Ziemlich reichlich kurz, schief abstehend behaart und entsprechend sehr fein punktiert, mit einzelnen sehr langen Haaren am Hinterrande des Kopfes, an der Oberseite des Thorax und des Bauches, die Beine ohne sehr lange Haare.

Die rostroten Oberkiefer sind geschlossen stark gekreuzt wie bei *S. coccothraustes*. Der Kopf ist wie bei dieser Art geformt, etwa so lang wie breit (in meiner Abbildung von *S. coccothraustes* ist der Kopf zu kurz und der kantige Hinterrand des Kopfes gerade statt gekrümmt gezeichnet), der kantige Hinterrand des Kopfes endet beiderseits mit einem sehr kleinen Zähnchen. Das erste Fadenglied ist das längste und dickste der Fadenglieder, die folgenden sind ähnlich geformt, die dreigliedrige Keule ist deutlich dicker als die letzteren Fadenglieder. Die länglichen ovalen Netzaugen liegen wenig vor der Mitte der Kopfseiten, hinter jedem Netzauge findet sich ein seichter länglicher Eindruck, welcher in gerader Richtung zum Hinterrande des Kopfes zieht.

Das Pronotum ist ziemlich quadratisch, mit abgerundeten Vorderecken, das Mesonotum ist kurz, etwa dreimal so breit wie lang, dann folgt das Medialsegment von derselben Form wie das Mesonotum, an seinen beiden Seiten liegen kurze, flache Flügelrudimente auf, welche am Hinterrande des Mesonotum zunächst den hinteren Seitenecken entspringen und kaum den Hinterrand des Medialsegmentes überragen, sie sind etwa anderthalbmal so lang wie breit und hinten abgerundet.

Alle Tibien sind verbreitert, deren Breite nimmt von den vorderen zu den hinteren zu; der etwas gekrümmte Streckrand der Hintertibien hat kleine, schiefstehende Stachelchen; das erste Glied der Hintertarsen ist kürzer als die Hintertibie und so lang wie der längere Sporn der Hintertibien, ziemlich stark kompress, etwa halb so breit wie die Hintertibie und etwas gekrümmt.

In Kamerun von Dr. Sjöstedt in Feigen gesammelt.

Digitized by Google

S. subtilis nov. spec.

Weibchen. Länge 1·8—2 mm. Grün und rot angelaufen, die Mundgegend, der Fühlerschaft, die Unterseite des Thorax und die Beine, auch mehr oder weniger die Unterseite des Bauches gelb. Die obere Seite des Kopfes, das Mesonotum und Scutellum sehr fein, sehr dicht und scharf genetzt punktiert, der Bauch sehr zart lederartig gerunzelt und stärker glänzend.

Die Fühler mit einem Ringel, fünfgliedrigem Faden nnd drei verwachsenen Keulengliedern, das erste Fadenglied ist dicker als das Wendeglied und dicker wie die folgenden Glieder, die drei ersteren Fadenglieder sind sehr wenig länger als dick.

Die Vordertarsen wie bei *S. excellens*. Der Postmarginalabschnitt der Vorderflügel ist länger wie der Marginalabschnitt. Die 6·7—7·5 mm lange Stachelscheide ist etwa dreieinhalbmal so lang wie der Körper.

Männchen. Länge 1·6—1·8 mm. Gelb oder rotgelb, die Fühler blaßgelb, der Bauch mehr oder weniger weißgelb. Fast kahl, der Kopf spärlich kurz behaart, der Hinterrand des Kopfes oben mit einer Reihe weniger, mäßig langer Haare, der Thorax ist kahl, die Abdominalsegmente oben mit je einer Reihe mäßig langer, schief abstehender Haare.

Die rostroten Mandibeln sind länger wie breit, geschlossen sich nicht kreuzend, am vorderen Ende mit einem nach einwärts gekrümmten Zahne, fast doppelt so lang als breit, mit fast geradem inneren Rande, welcher in der Mitte einen sehr undeutlichen Zahn trägt, und stark konvexem äußeren Rande; bei horizontal gedachtem Kopfe sind die Mandibeln etwas schief aufgerichtet. Der Kopf ist gerundet rechteckig, länger wie breit (17 : 12), wenig schmäler als das Pronotum, vorn etwas schmäler wie hinten. An den Fühlern sehe ich kein Ringel, der Faden besteht nur aus drei Gliedern, jedes Glied ist fast doppelt so breit als lang, an der Keule sehe ich deutlich nur zwei verwachsene Glieder, wenn drei vorhanden wären, so könnte das dritte nur die kurze, kleine, kegelförmige Spitze bilden.

Das Mesonotum ist ziemlich kurz, gut doppelt so breit als lang, ohne Flügelrudimente. Das Medialsegment ist etwas länger als breit, fünfeckig, die Seitenränder, welche mit vier Fünftel ihrer Länge an die Mesopleuren stoßen, sind die längsten Ränder, die Hinterecke ist am stumpfsten und abgerundet; die Spiracula des Medialsegmentes liegen an der Oberseite des letzteren.

Digitized by Google

Der Bauch breiter und höher als der Thorax und so lang oder etwas länger als dieser.

Die Hintertibien ohne lange Haare, am Streckrande mit kurzen Dörnchen; das erste Glied der Hintertarsen kürzer als die übrigen Glieder zusammen, es ist kompress, gut doppelt so breit wie das zweite Tarsenglied, schmäler wie das Apikalende der Hintertibie, unten am Gelenke mit dem zweiten Tarsengliede ziemlich stark bogig ausgeschnitten, am Streckrande mit zwei bis drei sehr langen abstehenden Haaren.

Auf der Insel Norsa Kembangan, nahe der Südküste von Java von Dr. Carl Aurivillius aus Feigen genommen und zwar Nr. 103 am 20. April 1899, Nr. 191 und 192 ohne Angabe des Datums.

S. australis (Frogg.) Mayr.

Idarnes australis Frogg. Agric. Gazette of N.-S.-Wales 1900, Misc. Publ., Nr. 388, p. 6, Fig. 10 und 11, ♀.

Pleistodontes imperialis Frogg. Agric. Gaz., N.-S.-Wales 1900, Misc. Publ., Nr. 388, p. 3, Supplementary Form, Fig. 9, ♂.

Weibchen. Länge 2·5—2·6 mm. Erz- und kupferfarbig, die Fühler dunkelbraun, Fühlerschaft und Beine gelb, die Basis der Mittel- und Hinterhüften grün. Kahl, die Mundgegend, die Fühler, die Beine und die Stachelscheide behaart. Der Kopf und der Thorax sind fein, das Abdomen sehr fein lederartig gerunzelt.

Die Fühler sind etwas verdickt, das gestreckte Wendeglied ist etwa doppelt so lang wie am Apikalende dick, dann folgt ein kleines Ringel, der fünfgliedrige Faden verdickt sich deutlich vom ersten bis zum fünften Gliede, das erste ist deutlich länger als dick, das zweite kürzer wie das erste und so lang wie dick, die folgenden sind dicker als lang.

Die Stachelscheide mißt 4·8—5 mm, ist daher fast doppelt so lang wie der Körper.

Männchen. Länge 2·5 mm. Gelb, die Fühler, außer dem Schafte, und das Abdomen weißlich-gelb, der Kopf und die Tibien rotgelb, die Oberkiefer rostrot. Der Körper ist mit kurzen, schief abstehenden Härchen spärlich, der Kopf aber reichlicher besetzt, welche Härchen aus feinen Pünktchen entspringen, überdies ist der Hinterrand des Kopfes, die Oberseite des Thorax und des Bauches spärlich mit mäßig langen Härchen besetzt.

Die Mandibeln sind geschlossen gekreuzt, an der Spitze mit einem schwach gekrümmten Zahne, in der Mitte des inneren Randes

Digitized by Google

mit einem kleinen Zahne mit breiter Basis. Der Kopf ist groß und rechteckig, mit abgerundeten Ecken, deutlich länger als breit, fast breiter als das Pronotum vorne. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler ist an seiner Unterseite gegen das Apikalende verbreitert, fast dreimal so lang als breit, das Wendeglied ist etwas kürzer wie der Schaft, dünn, gegen das Apikalende allmählich dicker, an ein kleines Ringel schließt sich der fünfgliedrige Faden an, dessen erstes Glied so wie bei *S. patellaris* Mayr und *simplex* Mayr geformt ist, die folgenden Glieder sind klein und dicker als lang, das fünfte ist das kürzeste und doppelt so dick wie lang; die Glieder der dreigliedrigen Keule sind mitsammen verwachsen, das dritte Glied ist das kleinste.

Das Pronotum ist quadratisch, mit abgerundeten Ecken, es ist quer konvex. Das Mesonotum ist sehr kurz, fast viermal so breit als lang. Keine Flügelrudimente. Das Medialsegment ist ziemlich rechteckig, etwas breiter wie lang.

Das Abdomen hat vorne einen äußerst kurzen und nicht breiten, deutlichen Petiolus, welcher drei- oder viermal so breit als lang ist.

Die Hintertibien sind wenig verbreitert, am wenig konvexen Streckrande und unten mit vielen Dörnchen, mit mehreren langen, aber nicht sehr langen Haaren.

Von Herrn Froggatt, aus Feigen von *Ficus macrophylla* gesammelt in den Botanic Gardens in Sydney, erhalten.

Goniogaster Mayr.

Von dieser Gattung liegen mir nur Weibchen vor und zwar aus Feigen aus Tongking (Marchal), aus Feigen von *Ficus Covellii* (Nr. 1) und auch von *Covellia didyma* Miq. (Nr. 2), beide aus dem botanischen Garten in Buitenzorg (Carl Aurivillius), dann noch aus Feigen aus Kamerun (Sjöstedt).

Von allen erhielt ich nur wenige oder nicht ganz entwickelte Exemplare und ich bin nicht im Stande, diese Tiere von der im botanischen Garten in Buitenzorg vom Grafen Solms gesammelten und von mir als *G. variicolor* beschriebenen Art, trotz des teilweise verschiedenen Vaterlandes mit einiger Sicherheit zu unterscheiden, so daß ich es für zweckmäßiger erachte, sie indessen unbestimmt zu lassen. Zur Genusbeschreibung dieser Gattung in meinen »Feigen-Insekten« 1885, p. 240 (96) habe ich zu korrigieren, daß bei *G. variicolor* die Fadenglieder größtenteils länger als dick sind und daß die Hintertibien zwei Sporne haben.

Digitized by Google

Critogaster Mayr.

Critogaster Mayr, Verh. z. b. Ges. Wien, 1885, p. 199, ♂.
Trichaulus Mayr, Verh. z. b. Ges. Wien, 1885, p. 225, ♀.

C. pinnata nov. spec.

Weibchen. Länge 2—2·5 mm. Der Kopf grün, besonders die Stirn und der Scheitel meist feurig rot, die Oberseite des Thorax und des Bauches schön grün, die Unterseite des Thorax nebst dem vorderen Teile des Pronotum, des Petiolus, die Unterseite des Bauches und die ganzen Beine rötlich-gelb, die Oberseite des zweiten Bauchsegmentes mehr oder weniger deutlich gelbbraun, die Fühler, außer dem gelben Schafte, braun. Glänzend, fast kahl, der Bauch an den Seiten spärlich behaart, die Fühler mit unscheinbarer Behaarung, die Hintertibien am Streckrande mit wenig abstehenden Haaren, am Beugerande mit kürzerer und feinerer solcher Behaarung. Der Thorax ist oben dicht und sehr fein genetzt punktiert, der Kopf und der Bauch mehr oder weniger fein lederartig gerunzelt. Die Fühler wie in der von mir im Jahre 1885 gegebenen Gattungsbeschreibung. Die Flügel sind, wie bei allen Arten, wasserhell.

Die Stachelscheide zeichnet diese Art nicht nur von den anderen Arten dieser Gattung, sondern auch von allen Feigenwespen sehr auffallend aus, sie ist 1·4—2·1 mm lang, braun, beiderseits dicht mit langen, schief nach außen und hinten abstehenden, schwarzen Haaren, wie bei einer Vogelfeder, besetzt, ihre Breite beträgt mit den Haaren an der Basalhälfte 0·26—0·3 mm, an der Apikalhälfte etwas weniger.

Aus Feigen einer brasilianischen *Ficus*-Art in Para von Prof. Dr. Göldi erhalten.

Die Übereinstimmung dieser Art mit den anderen *Critogaster*-Arten ist so vollkommen, daß sie trotz der stark abweichenden und sehr auffallenden Behaarung der Stachelscheide von dieser Gattung nicht getrennt werden kann.

C. piliventris Mayr.

(♀, Fritz Müller, Entom. Nachr. 1886, p. 194 und 1887, p. 161).

Ich erhielt beide Geschlechter von Dr. Fritz Müller, welcher sie aus Feigen von *Ficus (Pharmacosycea)*, Baum Nr. 1, in Blumenau in Brasilien gesammelt hatte, sowie aus Para von Dr. Göldi.

Digitized by Google

C. nuda Mayr.

(♀, Fritz Müller, Ent. Nachr. 1887, p. 161, *C. Göldiana* Fritz Müll., Ent. Nachr. 1887. p. 161).

Aus *Ficus (Pharmacosycea)*, Baum Nr. 1, aus Blumenau von Dr. Fritz Müller erhalten. Kleinere Exemplare dieser Art, welche Fritz Müller von Dr. E. Göldi aus Aldeia (Prov. Rio de Janeiro) erhalten hatte, sandte mir Fritz Müller unter dem Namen *C. Göldiana* Fr. Müll.

C. flavescens Fr. Müll.

(♀, Ent. Nachr. 1887, p. 161).

Von Dr. Göldi bei Aldeia de Pedra in der Provinz Rio de Janeiro in Feigen gefunden und von Dr. Fritz Müller mir unter obigem Namen gesendet.

In demselben Fläschchen waren auch drei leider mehr oder weniger macerierte Männchen, welche ich von *C. piliventris* Mayr nicht unterscheiden kann, außer durch die geringere Größe von nur 1·6 mm.

Die Weibchen der bisher beschriebenen *Critogaster*-Arten lassen sich in folgender Weise übersichtlich unterscheiden:

1. Die Stachelscheide vogelfederartig beiderseits mit langen, dicht zweiteilig gestellten Haaren besetzt . . . . *C. pinnata* n. sp.
   Die Stachelscheide nur mit nicht aneinanderliegenden, einander nicht berührenden, kurzen Härchen besetzt 2
2. Die Stachelscheide zwei- bis dreimal so lang wie der Körper . 3
   Die Stachelscheide so lang wie der Körper oder etwas länger oder kürzer 4
3. Kopf, Oberseite des Thorax und ein großer Fleck an der Hinterhälfte der Oberseite des Bauches hellgrün (*Trichaulus versicolor* Mayr) *C. singularis* Mayr[1])

[1]) Während der Drucklegung dieser Abhandlung erhielt ich vom Direktor Dr. E. Göldi sechzehn an einem Feigenbaume im Garten des Museums Göldi in Para gesammelte Feigen, in welchen ich viele ♀ und ♂ von *Critogaster singularis* und *piliventris* fand, aber keine sicheren ♂ von *C. nuda*, obschon sich bei den ♀ von *C. singularis* die Bohrerscheide in ihrer Länge als sehr wechselnd erwies und bei manchen Exemplaren kaum anderthalbmal so lang wie der Körper war, so daß die ♀ von *C. singularis* und *nuda* kein scharfes Merkmal zu ihrer Unterscheidung zu haben scheinen.

Digitized by Google

Gelb, Kopf und Medialsegment nebst Umgebung hellgrün, der Bauch beiderseits mit einem großen birn- oder beistrichartigen braunen Flecke, oben oft mit einem ganzen oder unterbrochenen Längsstreifen. Öfters sind Kopf und Medialsegment nur schwach oder sehr schwach grün angelaufen

C. piliventris Mayr

4. Kopf, Oberseite des Thorax oder nur Mesonotum und Scutellum und öfters ein großer Fleck an der Hinterhälfte der Oberseite des Bauches hellgrün oder auch schwach grün (oder rot) angelaufen . . . . . *C. nuda* Mayr

Ganz gelb, nur manchmal Stirn und Scheitel mit einem sehr schwachen grünen Schimmer, der Bauch mit solchen, doch kleineren braunen Beistrichen wie bei *C. piliventris*

C. flavescens Fr. Müll.

Philetrypesis Först.

P. pilosa nov. spec.

Weibchen. Körper bis zum schwanzartigen Teile des Bauches 1·7—2·5 mm, der schwanzartige Teil des Bauches fast so lang wie der Körper ohne den schwanzartigen Teil des Bauches oder etwas länger, die freie Stachelscheide 3·5—3·8 mm lang. Rötlichgelb, die Fühler außer dem Schafte gebräunt, der Bauch oben an jedem Segmente mit je einem braunen, schmalen oder breiten Querstreifen, in einem Falle sind diese Querstreifen durchkreuzt von einem braunen Längsstreifen, der schwanzartige Teil des Bauches oben braun. Sehr fein lederartig gerunzelt, der Thorax fast glatt. Die Hintertibien am Außenrande mit einer Reihe feiner, schief abstehender Stachelchen.

Männchen. Länge mit ausgestrecktem Abdomen 2—2·6 mm. Hell rostrot, die Fühler außer dem Schaft blaßgelb, der Bauch schmutzig-weiß oder blaßgelb. Die Oberseite des Kopfes und des Pronotums sehr zerstreut und sehr kurz behaart, die Unterseite des Kopfes und des Thorax, sowie die Beine mit mäßig langen Haaren dicht bekleidet, die Seiten und der Hinterrand des Kopfes mit viel kürzeren Haaren reichlich besetzt, das Abdomen sehr schwach behaart. Die Fühlergruben und deren Umgebung bogig runzelig gestreift, die übrigen Körperteile glatt oder mit einzelnen Pünktchen.

Der Kopf ist rechteckig, mit nicht stark abgerundeten Ecken, er ist etwa um ein Fünftel länger als breit, hinten sehr wenig breiter als vorne. Die Vordertibien am Streckrande ohne Dörnchen,

Digitized by Google

die Mittel- und Hintertibien nur mit sehr kurzen Dörnchen, die Hintertarsen wie bei *P. spinipes* Mayr, *caricae* Hass. etc.

Das Männchen dieser Art ist mit *P. spinipes* nahe verwandt und verschieden durch die geringere Größe, die reiche Behaarung der Unterseite des Kopfes und des Thorax, sowie der Beine, den fast gänzlichen Mangel der sehr langen Haare an der Oberseite des Kopfes und des Thorax, den relativ zur Länge schmäleren Kopf und die Vordertibien, welche am Streckrande keine Dörnchen haben.

Aus Feigen der *Covellia didyma* Miq. im botanischen Garten in Buitenzorg von Dr. Carl Aurivillius unter Nr. 2 gesammelt, sowie aus Feigen in Tongking, sub Nr. 20a (Dr. Marchal).

P. unispinosa nov. spec.

Weibchen. Länge des Körpers bis zur Basis des schwanzartigen Teiles des Bauches 2 mm, der schwanzartige Teil 1·8 mm, der noch vortretende Teil der Stachelscheide 3·7 mm. So gefärbt wie die anderen gelben Arten, der Bauch oben am zweiten bis vierten, oft auch am ersten Bauchsegmente mit je einem braunen Querstreifen, welcher öfters vorne in der Mitte kurz gabelartig erweitert ist. Stirn, Scheitel, Pronotum, Mesonotum und Scutellum poliert, stark glänzend. Die Hintertibien an dem Streckrande mit wenig abstehenden, nicht langen Haaren und überdies etwas unter der Mitte mit einem einzigen dünnen und langen Dorne.

Von den anderen gelben Arten durch die polierten Teile des Kopfes und des Thorax, sowie durch den dünnen Dorn an der Streckkante der Hintertibien unterschieden.

Männchen. Etwas kleiner wie *P. spinipes* Mayr. Rotgelb, die Fühler außer dem Schafte gelbweiß, Abdomen blaßgelb oder mehr schmutzigweiß. Die Oberseite des Kopfes und das Pronotum mit äußerst zerstreuten, sehr kurzen Härchen, überdies in der Nähe der Hinterecken und an der Unterseite des Kopfes mit einigen langen Haaren, der Bauch oben mit Reihen mäßig langer abstehender Haare, die Beine ziemlich spärlich mit sehr kurzen, feinen Härchen besetzt.

Der Kopf ist trapezförmig, vorne viel schmäler als hinten, daselbst etwas breiter als der Kopf lang ist. Die Vordertibien am Streck- und am Beugerande ohne Dörnchen. An den Hintertarsen ist nur das erste Glied verbreitert, der äußere außen gerundete Lappen mit zwei sehr langen Haaren, das zweite Glied sehr klein und einfach wie die zwei folgenden Glieder.

Digitized by Google

Durch den sehr deutlich trapezförmigen, kurzen Kopf, den Mangel der Dörnchen an den Vordertibien und das nicht erweiterte sehr kleine Glied der Hintertarsen von allen bekannten Arten unterschieden. Aus Feigen auf der Insel Norsa Kembangan zunächst der Südküste von Java am 20. April 1899 gesammelt, von Dr. Carl Aurivillius erhalten (Nr. 103, 191, 192).

P. longicaudata nov. spec.

Weibchen. Körperlänge ohne schwanzartigen Bauchteil etwa 1·8 mm, der letztere etwa 4·3 mm, der freie Teil der Stachelscheide etwa 7 mm. Gelb, der Thorax braun, Prothorax gelb, außer einem großen, braunen Flecke am Pronotum, der Bauch oben größtenteils braun. Stirn, Scheitel, Pronotum und Scutellum glänzend, poliert wie bei *P. unispinosa,* das Medialsegment zart lederartig gerunzelt, Kopf und Thorax mit wenigen härchentragenden Pünktchen, am Scutellum einige größere Punkte. Die Hintertibien am Streckrande mit langen Stachelchen wie bei *P. spinipes* Mayr.

Durch den auffallend langen schwanzartigen Teil der drei letzten Bauchsegmente, welche zusammen viel mehr wie doppelt so lang sind wie der vor derselben gelegene Teil des Körpers, von allen bekannten Arten leicht zu unterscheiden. Mir liegt nur ein aus der Galle geschnittenes, noch zusammengerolltes Weibchen nebst einigen Rudimenten vor.

Männchen. Etwas kleiner und im allgemeinen so gefärbt wie *P. spinipes,* doch die Knie, das basale Drittel oder etwas mehr der vier hinteren Tibien gebräunt. Die Behaarung wie bei *P. spinipes,* der Bauch oben ohne Haarreihen (bei *P. spinipes* mit spärlichen Haarreihen), die Beine reichlicher behaart.

Der Kopf ist rechteckig, vorn sehr unbedeutend schmäler als hinten, er ist etwa um ein Fünftel oder ein Sechstel länger als breit. Die Vordertibien am Streckrande ohne Dörnchen, nur einige unten, zunächst dem Tarsalgelenke. Die Mittel- und Hintertibien wie bei *P. spinipes,* aber das erste Tarsenglied der letzteren ist groß, gut so lang wie das Krallenglied ohne Krallen, es ist deutlich länger als breit, am unteren Ende ausgeschnitten (wie die anderen Arten) und am äußeren Zipfel mit zwei sehr langen Haaren, das zweite Tarsenglied relativ klein, sehr stark ausgeschnitten, schmäler wie das erste Glied, außen mit einem sehr langen Haare.

Aus Feigen in Tongking gesammelt unter Nummer 20 b von Herrn Marchal erhalten.

Digitized by Google

Heterandrium Mayr.

(*Colyostichus* Mayr.)

H. subalatum nov. spec.

Männchen. Länge 2·3 mm. Rotgelb, Fühler, Hinterleib und Beine weiß oder weißgelb. Kopf und Thorax mäßig kurz, abstehend und gelb behaart, der hinterste Teil des Kopfes, besonders in der Gegend der Hinterecken desselben, das vordere Drittel des Pronotums, sowie die Seiten des Mesonotum und des Scutellum mit sehr langen dunkleren Haaren, der Bauch oben mit mittellangen Haaren, die Fühler kurz behaart, die Beine nicht reichlich und ziemlich kurz behaart. Kopf, Thorax und Bauch zerstreut punktiert.

Die Mandibeln mit einem vorderen größeren Zahne und zwei hinteren kleinen Zähnen, welch letztere aber voneinander nur wenig getrennt sind. Die Fühler sehr wahrscheinlich elfgliedrig, das Wendeglied ist deutlich länger wie am Apikalende dick, dann folgt höchstwahrscheinlich nur ein kleines Ringel (ich kann bei den wenigen mir vorliegenden Exemplaren darüber nicht sicher ins Klare kommen), welches sich dicht an das erste Fadenglied anschließt, die fünf Fadenglieder sind dicker als lang, an der Außenseite derselben geht bei jedem Glied eine Riefe in einen kurzen, stumpfen und gleichdicken Zahn aus, die drei Glieder der Keule sind mitsammen verwachsen, das erste Glied derselben trägt außen auch einen stumpfen Zahn.

Das Pronotum ist groß, halb so lang wie der ganze Thorax, dann folgt ein kurzes verkehrt trapezförmiges Scutellum, zwischen dem Mesonotum und Scutellum keilen sich seitlich die Axillae ein, hinter dem Scutellum folgt ein schmaler Querstreifen, welcher dem Metanotum entspricht, den Schluß bildet das quere Medialsegment, welches unbedeutend länger ist wie das Scutellum und beiderseits ein Spiraculum hat.

Der Petiolus ist kurz, breiter als lang. Der Bauch ist bei in Alkohol liegenden Exemplaren etwas länger wie der Thorax. Die Flügel sind rudimentär, mit langen und kurzen Haaren, die Vorderflügel sind 0·8 mm lang, etwa 0·2 mm breit und haben längs des Vorderrandes eine Rippe, welche nahe der Flügelspitze endet. Die Hinterflügel sind viel kleiner, etwas weniger wie halb so lang als die Vorderflügel und mit einer ebensolchen durchlaufenden Rippe. Alle Tibien und Tarsen ohne lange Haare, die Hintertibien wohl komprimiert, aber kaum verbreitert.

Digitized by Google

Aus Feigen in Kamerun von Dr. Sjöstedt gesammelt.

Bisher waren nur in Südamerika lebende Arten bekannt und nur solche, bei welchen die Männchen ganz ungeflügelt sind oder entwickelte Flügel haben.

Aëpocerus Mayr.

A. doliariae nov. spec.

Weibchen. Länge 3—3·5 mm. Grün oder mehr blaugrün, der Bauch rötlich-gelb, an der Basis oder auch der ganze Bauch oben schwach grün angelaufen, die Fühler und die Beine gelb, die Fühlerkeule heller gelb, die Hüften mehr oder weniger grün angelaufen, die Stachelscheide rotgelb (bei *A. excavatus* Mayr dunkelbraun). Die Behaarung wie bei *A. excavatus*. Kopf und Thorax scharf, dicht und fein genetzt punktiert, der Bauch fein lederartig gerunzelt. Der Scheitel ist schwach quer konvex. Die Pronotumscheibe konkav, seitlich und hinten von einer scharfen bogigen Leiste begrenzt, wie bei *A. excavatus*. Das Medialsegment mit einem durchlaufenden Querkiele. Erstes Glied der Vordertarsen mehr wie dreimal so lang als dick. Die Stachelscheide ragt 0·6—0·7 mm vor.

Dem *A. excavatus* Mayr nahestehend.

Von Dr. Fritz Müller im Jahre 1887 aus Blumenau (Prov. S. Catharina) in Brasilien erhalten mit der Notiz: Aus sitzenden großen Gallen in den Feigen von *Ficus doliaria*. Von demselben erhielt ich auch von ebendaher mit der Notiz: Aus gestielten großen Gallen in den Feigen von *Ficus doliaria* ein ♀ und drei ♂. Das erstere stimmt vollkommen mit dem hier beschriebenen Weibchen von *A. doliariae* überein, aber die Männchen weichen von denen der anderen Arten weithin ab und zwar durch eigentümliche Fortsätze an den Mandibeln, ganz andere Form von Kopf und Thorax und auch eine ganz andere Skulptur dieser beiden Teile, und doch muß ich diese Männchen als eine aberrante, wahrscheinlich konstante Männchen-Form zu dieser Art stellen.

Männchen. Länge 3·4—6 mm. Grün oder blaugrün, Thorax auch wechselnd rot angelaufen, der Bauch rötlichgelb, die Fühler und die ganzen Beine ebenso oder etwas heller. Die Behaarung ist ähnlich der des Weibchens, doch sind an der Hinterhälfte des Pronotums die Haare viel länger und abstehend und an der Oberseite des Bauches findet sich je eine Reihe mäßig langer abstehender Haare nahe dem Hinterrande der Segmente.

Digitized by Google

Die nur zweizähnigen Oberkiefer weichen von denen der Weibchen und Männchen dieser Gattung auffallend ab, indem von der Hinterfläche derselben, den Unterkiefern zunächst, ein dicker Fortsatz abgeht, welcher zuerst nach unten, dann nach vorne gekrümmt ist, daselbst bei dem kleinen Männchen abgeplattet und kaum verbreitert, bei den zwei mir vorliegenden großen Individuen aber deutlich löffelförmig verbreitert endet. Der Kopf ist gestreckt rechteckig, groß, nicht stark glänzend, größtenteils lederartig gerunzelt. Die Fühler haben nur zwei Ringel, aber dafür einen sechsgliedrigen Faden.

Das große Pronotum weicht ganz außerordentlich von dem des Weibchens ab, der mittlere Teil ist trapezförmig, vorn etwas schmäler als hinten, flach, horizontal, kaum länger als hinten breit, der Hinterrand bogig ausgeschnitten, beiderseits biegt sich das Pronotum gerundet nach unten um und bildet eine vertikal gestellte, große, dreieckige, unten stark abgerundete Fläche; das Pronotum ist mäßig glänzend und lederartig gerunzelt. Die übrigen Thoraxteile sind wohl so ziemlich wie beim Weibchen geformt, doch ist die Skulptur und der Glanz wie beim Pronotum.

Abdomen, Flügel und Beine zeigen keine abweichende Bildung. Das erste Glied der Vordertarsen ist zweimal so lang als dick.

A. absconditus nov. spec.

Weibchen. Länge 2·5—3·2 mm. Das Weibchen ist dem von *A. excavatus* und *doliariae* ungemein ähnlich, aber besonders durch die die Bauchspitze nicht oder nur sehr wenig überragende Stachelscheide unterschieden, während sie bei den zwei anderen Arten die Bauchspitze um 0·5--0·7 mm überragt, ferner ist das Weibchen von *A. absconditus* viel stämmiger, während es bei *A. excavatus* und *doliariae* schlanker ist. Bei der neuen Art sind der Bauch und die vier hinteren Hüften rot oder mehr grün angelaufen.

Männchen. Länge 1·8—3 mm. Vom Männchen des *A. excavatus* vielleicht nur durch den weniger schlanken Körper unterschieden, der Bauch ist meistens gelbrot oder bräunlich-gelbrot. Die Mandibeln sind wie bei *A. excavatus* ♀ in beiden Geschlechtern vierzähnig, von welchen Zähnen der vorderste der größte und spitzigste, der hinterste der kleinste und stumpfste ist.

Von Dr. Fritz Müller in Blumenau aus großen Feigengallen von *Ficus,* Baum VIIb erhalten.

Digitized by Google

A. sundaicus nov. spec.

Weibchen. Länge 1·3—1·6 mm. Glänzend, schön grün, der Bauch, öfters auch der Kopf und der Thorax erzgrün, die Fühler braun, deren Schaft und das Wendeglied oder auch die Basalhälfte des Fadens rotgelb, die Vorder- und Mittelbeine, außer den Hüften, sowie die Schenkelringe, Tibien und Tarsen der Hinterbeine rotgelb. Kopf und Thorax äußerst fein und dicht genetzt punktiert, der Bauch fein lederartig gerunzelt.

Die Mandibeln dreizähnig, der hintere Zahn breit und stumpf. Die Fühler entspringen vom Clypeus-Hinterrande doppelt so weit wie der Clypeus lang ist, das Wendeglied ist deutlich länger als dick, dann folgen drei sehr kurze Ringel, die Glieder des fünfgliedrigen Fadens sind knapp so lang oder etwas kürzer als dick, die Keule, aus drei verwachsenen Gliedern bestehend, ist etwas länger wie die letzten Fadenglieder zusammen. Die drei Punktaugen liegen in einer geraden Querlinie.

Die Pronotumscheibe ist schwach konvex und nicht gerandet. Die Parapsidenfurchen sind seicht, nicht sehr deutlich. Das Medialsegment in der Mitte kurz. Der Bauch ist hinten nach unten gekrümmt, sowie auch die 0·2—0·3 mm lange, dicke Stachelscheide nach abwärts gerichtet ist. Die Flügel sind wasserhell. Das erste Glied der Vordertarsen ist so lang wie dick.

Im Urwalde der Insel Norsa Kembangan, nahe der Südküste der Insel Java, am 22. April 1899 von Dr. Carl Aurivllius in Feigen gesammelt und unter Nr. 8 eingesandt.

Keine der beschriebenen *Aëpocerus*-Arten hat, wie bei *A. sundaicus*, das erste Glied der Vordertarsen nur so lang als dick, beim ♂ von *emarginatus (inflaticeps)* ist es $1^1/_4$ mal so lang wie dick, bei *flavomaculatus* ♂ zweimal, bei *absconditus* ♀♂, *doliariae* ♂ und *simplex* ♂ etwas mehr wie zweimal so lang als dick, bei den übrigen, nämlich *doliariae* ♀, *emarginatus* ♀, *excavatus* ♀♂, *punctipennis* ♂ und *simplex* ♀ ist es dreimal so lang wie dick.

Dr. Ashmead stellte *Aëpocerus* zur Familie *Miscogasteridae* Subfamilie *Tridyminae*. Ich möchte aber nur bemerken, daß *Aëpocerus* mit *Heterandrium (Colyostichus)*, von Ashmead zu den *Torymiden* gestellt, so nahe verwandt sein dürfte, daß mir die Versetzung von *Aëpocerus* in eine andere Familie, getrennt von *Heterandrium*, nicht natürlich erscheint. Ich möchte behaupten, daß es Förster, Thomson, Ashmead und anderen nur teilweise gelungen ist, die Chalci-

Digitized by Google

doideen in natürliche Gruppen zu stellen und trotz großer Mühe, die ich mir seit Dezennien in dieser Beziehung gab, bin ich auch zu keinem nur halbwegs befriedigenden Resultate gelangt.

Dynategmus nov. gen.

δυνατος kräftig, ογμος Furche.

Weibchen. Der Kopf ist vertikal oder ziemlich vertikal gestellt, der Scheitel oben, der Mund unten, von vorne gesehen ist der Kopf queroval. Die Mandibeln sind dreizähnig, der vorderste Zahn ist der größte und spitzigste, der hinterste der kleinste und stumpfste. Der Clypeus ist rechteckig, etwas breiter wie lang. Die dreizehngliedrigen Fühler entspringen vom Clypeus etwas mehr entfernt als dieser lang ist; der Schaft erreicht nicht das mittlere Punktauge, das Wendeglied ist so dick wie der Schaft und etwa anderthalbmal so lang als dick, dann folgen zwei große Ringel, welche mitsammen etwas länger wie dick sind, das erste ist kleiner wie das zweite, beide, jedes für sich, etwas kürzer als dick, selbst das zweite etwas dünner wie das erste Fadenglied, der Faden ist sechsgliedrig, zylindrisch, die Glieder sind etwa so lang wie dick, die zwei letzten etwas dicker wie lang, die Keulenglieder sind voneinander weniger gut abgeschnürt wie die Fadenglieder, die zwei ersten Keulenglieder den zwei letzten Fadengliedern sehr ähnlich und besonders das zweite Keulenglied etwas kürzer wie das letzte Fadenglied, das Keulenendglied ist noch kleiner, dasselbe trägt am Ende noch ein sehr kleines rudimentäres Glied; alle Faden- und Keulenglieder mit Riefen, welche am Apikalende der Glieder teilweise als kleine Zähnchen vorstehen. Der Kopf ist von den Fühlergelenken bis zum mittleren Punktauge als Fühlergrube mäßig vertieft, ein breiter Längskiel läuft zwischen den zwei Fühlergelenken bis zur Mitte der Fühlergrube. Die mäßig großen, ovalen Netzaugen sind gegen die abgerundeten Hinterecken des Kopfes gerückt, so daß die konvexen Wangen mäßig groß sind. Der Scheitel hat keine Auszeichnung, hinten ist die Grenze zum Hinterkopf wohl deutlich, aber stark abgerundet.

Der Thorax ist nicht oder kaum breiter wie der Kopf, oben vom Kopf-Thoraxgelenke bis zur Mitte des Mesonotums stark aufsteigend, dann bis zur Mitte des Scutellum schwach konvex, sodann bis zum Thorax-Petiolusgelenke allmählich abfallend. Das Pronotum ziemlich vertikal gestellt, mit fast horizontalem Hinterrande. Die zwei tief eingedrückten, schwach bogigen Parapsidenfurchen beginnen unmittelbar hinter den hinteren (oberen) Seitenecken des Pronotums

Digitized by Google

und enden hinten an den Innenecken der Axillae, welche voneinander weit entfernt sind, so daß das Scutellum direkt und breit an das Mesonotum grenzt. Das Mesonotum ist mäßig stark quer gewölbt, mäßig groß, mit zwei nach hinten sehr schwach divergierenden, also fast parallelen Längsfurchen, welche vorne dort, wo die Parapsidenfurchen enden, beginnen und das ganze Scutellum durchziehen, der Hinterrand des Scutellum ist gerade. Das Metanotum tritt nur als schmaler, querer Streifen unmittelbar hinter dem Scutellum auf. Das Medialsegment ist schief nach hinten und unten gerichtet, von vorn nach hinten schwach konvex, von einer Seite zur anderen viel stärker gewölbt, es hat eine sehr zarte Mittellängsleiste und hinter den runden Spiraculis keine Furchen.

Der Petiolus ist äußerst kurz. Der Bauch ist mäßig depress und von oben gesehen oval. Die Stachelscheide ist fast so lang wie der Hinterleib. Die Tibien sind von mittlerer Länge, die Hintertibien sehr schwach gekrümmt, mit zwei Spornen. Die Vorderflügel sind am Vorderrande ungewimpert, der Marginalabschnitt ist kaum länger als der schwach gekrümmte Radius und dieser nur etwas kürzer wie der Postmarginalabschnitt.

D. **robustus** nov. spec.

Weibchen. Länge 2·5—2·8 mm. Schwarzbraun, das Abdomen braun, die Fühler und Beine gelb, die Mandibeln gelbrot. Mäßig glänzend, Kopf und Thorax lederartig gerunzelt, das Medialsegment und der Bauch ebenso, aber feiner gerunzelt. Kopf, Thorax und teilweise der Hinterleib fast ganz kahl, Fühlerfaden und Keule kurz, schief und ziemlich steif behaart, die Hüften und Schenkel spärlich, die Tibien und Tarsen reichlich behaart, die Hintertibien am Streckrande reichlich schief abstehend behaart. Die Stachelscheide 1—1.1 mm lang.

Aus Feigen in Kamerun von Dr. Sjöstedt gesammelt.

Camarothorax nov. spec.

καμαρα Gewölbe, θωραξ Thorax.

Weibchen. Der Kopf vertikal gestellt, der Scheitel oben, der Mund unten, von vorn gesehen ziemlich rundlich. Der Clypeus ist trapezförmig, unten am Mundrande breit, mit bogigem, in der Mitte schmal ausgeschnittenen Vorderrande, hinten (oben) deutlich schmäler. Die Fühler entspringen vom Hinterrande des Clypeus ziemlich entfernt, doch demselben näher als dem vorderen Punktauge. Hinter den Fühlergelenken ist der Kopf bis zum vorderen Punktauge mäßig

Digitized by Google

eingedrückt. Die Fühler sind elfgliedrig, der Schaft reicht bis in die Nähe des mittleren Punktauges, das Wendeglied ist ziemlich kugelig, kaum länger wie dick, dann folgt ein leicht zu übersehendes, äußerst kurzes Ringel, die fünf Fadenglieder sind dicht längsgestreift, das erste Glied ist länger als dick, am Grunde selbst nur so dünn wie das Ringel, in der Mitte so dick wie am Apikalende, die folgenden Fadenglieder nehmen allmählich etwas an Länge ab, so daß das fünfte Fadenglied nicht oder kaum länger als dick ist, die Keule besteht aus drei verwachsenen Gliedern, ist deutlich gerieft und etwa doppelt so lang wie das fünfte Fadenglied. Die mäßig großen, ovalen Netzaugen sind gegen die abgerundeten Hinterecken des Kopfes gerückt, so daß die Wangen mäßig groß sind. Scheitel und Hinterkopf ohne Auszeichnung, von vorn nach hinten ziemlich stark gewölbt.

Der Thorax ist kaum breiter als der Kopf, oben von vorn nach hinten, besonders vom Vorderrande des Mesonotum an, ziemlich stark gewölbt. Das Pronotum mit schief aufsteigender flacher Scheibe und mit senkrecht nach unten gekrümmten Seitenteilen. Das Mesonotum mit zwei geraden, gut ausgeprägten Parapsidenfurchen, welche hinten nahe an die von einander mäßig entfernten Innenecken der Achseln stoßen. Das Scutellum ist ziemlich stark gewölbt, ohne Längsfurchen. Das Medialsegment ist in der Mitte sehr kurz und hat keine Furchen und keinen Mittellängskiel, seitlich mit je einem rundlichen Atemloche.

Der Petiolus ist äußerst kurz. Der Bauch ist kurz, etwa wie bei *Eufroggattia*. Die Stachelscheide tritt kaum aus der Bauchspitze hervor. Die Hintertibien sind schwach gekrümmt, mit zwei Spornen. Die Vorderflügel sind nicht gewimpert, der Marginalabschnitt ist etwas kürzer als der mäßig lange Radius, der Postmarginalabschnitt ist fast fehlend, kaum ein Drittel so lang wie der Radius.

Von *Eufroggattia*, von welcher Gattung ich *E. polita* Ashm. vom Autor und von Herrn Froggatt besitze, unterscheidet sich die neue Gattung durch die nur elfgliedrigen Fühler mit kugeligem Wendegliede und fünfgliedrigem Faden, ferner daß die Innenecken der Achseln voneinander mäßig entfernt sind und das Medialsegment keine von den Atemlöchern abgehenden Furchen hat. Bei *Eufroggattia* sind die Fühler dreizehngliedrig, mit birnförmigem Wendegliede, siebengliedrigem Faden, die inneren Ecken der Axillae stoßen fast aneinander, das Medialsegment hat hinter jedem Atemloche eine scharfe Längsfurche.

Digitized by Google

C. obscurus nov. spec.

Weibchen. Länge 2—2·5 mm. Braunschwarz, der Bauch dunkelbraun, der Kopf braungelb, mit mehr oder weniger dunklem Scheitel zwischen den Ocellen, die Fühler braun, mit gelbem Schafte, die Beine braun, die Vordertibien, die Hinterhüften und alle Tarsen gelb. Glänzend, die Mundgegend mit den Wangen vorne fein genetzt punktiert, der übrige Kopf fast glatt, mit sehr zerstreuten Punkten und mit in denselben entspringenden Haaren, Mesonotum und Scutellum fast glatt, mit sehr zerstreuten, haartragenden Punkten, der Bauch fein lederartig gerunzelt und spärlich behaart; die Hintertibien am Streckrande mit feinen, schief abstehenden Dörnchen. Die Flügel wasserhell. — In Feigen auf der Insel Norsa Kembangan nahe der Südküste von Java von Dr. Aurivillius am 22. April 1889 im Urwalde gefangen (Nr. 8).

Sycophila Ashmead.

S. globiceps nov. spec.

Weibchen und Männchen. Länge 2·2—2·6 mm. Rotgelb, der Kopf mehr gelbrot, das Apikalende der Tibien oder die ganzen Tibien und die Tarsen gelb. Stark glänzend, poliert (bei *S. bicolor* Ashm. das Mesonotum und Scutellum fein genetzt und wenig glänzend), die Thoraxseiten fein runzelig gestreift, der Bauch oben mit einer äußerst feinen, lederartigen Runzelung.

Der Kopf ist, besonders von der Seite gesehen, ziemlich kugelig (noch deutlicher kugelig wie bei *S. bicolor*). Die Fühler sind dreizehngliedrig, mit zwei Ringeln und sechsgliedrigem Faden, alle Fadenglieder dicker als lang, die drei Keulenglieder deutlich mitsammen verwachsen, das letzte Keulenglied an der Spitze mit einem kurzen stäbchenförmigen Fortsatze, welcher eigentlich ein rudimentäres Fühlerglied ist, beim Männchen sind die Fühler etwas gestreckter, das letzte Fadenglied ist etwa so lang als dick, die Keule dünner und länger.

Der Thorax ist (wie bei *S. bicolor*) in der Mitte ziemlich hoch, oben von vorne nach hinten stark gewölbt. Das Pronotum ist nach hinten schief aufsteigend. Das Mesonotum mit zwei scharf ausgeprägten und versenkten Parapsidenfurchen, welche hinten an den Innenecken der voneinander weit entfernten Axillae enden; dieser Art und der *S. bicolor* ist eigentümlich, daß das Mesonotum im engeren Sinne und die von diesem durch die Parapsidenfurchen getrennten zwei Parapsiden, jedes für sich, quer gewölbt sind und die Parapsidenfurchen tief liegen, während dies bei der nachfolgend beschriebenen Art gar nicht der Fall ist.

Digitized by Google

Die Stachelscheide ist kaum länger wie der halbe Bauch. Der Postmarginalabschnitt fehlt wie bei den anderen Arten, der Marginalabschnitt ist (wie bei *S. bicolor*) etwas kürzer als der Radius. Die Beine sind ziemlich zart und mäßig lang, mit zwei Spornen an den Hintertibien, alles wie bei den anderen Arten.

Von Dr. Fritz Müller in Blumenau, Provinz St. Catharina in Brasilien gesammelt und zwar mit der Notiz: Aus großen Feigengallen von den Bäumen VII b und VIII.

Diese Art ist der *S. bicolor* Ash., von welcher ich ein Pärchen von Dr. Ashmead erhielt, nahestehend, unterscheidet sich aber von dieser durch den ganz gelben Körper, nur selten ist der Bauch hinten etwas schwärzlich, und den größtenteils polierten Körper.

S. brasiliensis nov. spec.

Weibchen und Männchen. Länge 1·5—2 mm. Rotgelb, die Fühler und Beine mehr gelb, die Keulenspitze mehr oder weniger schwärzlich, die Stachelscheide gelb (bei *S. bicolor* schwarz). Viel weniger glänzend wie die vorige Art. Kopf und Thorax fein lederartig gerunzelt, der Bauch mit feiner solcher Skulptur.

Der Kopf ist durchaus nicht kugelig geformt wie bei der vorigen Art und bei *S. bicolor*, sondern viel mehr abgeflacht. Die Fühler sind kürzer und dicker wie bei der vorigen Art und *S. bicolor*, nur zwölfgliedrig, mit nur einem Ringel, sechsgliedrigem Faden und dreigliedriger Keule, doch ist beim Männchen das erste Fadenglied so kurz, wenn auch fast so dick wie das nächste Fadenglied, sodaß es wohl auch als ein zweites Ringel angesehen werden könnte; das zweite bis sechste Fadenglied im Durchschnitt etwa zweimal so dick als lang, die Keule ist auch beim Männchen kurz.

Der Thorax ist weniger hoch und flacher wie bei den zwei anderen Arten, das Mesonotum ist oben gleichmäßig schwach gewölbt, die Parapsidenfurchen sind nicht tief versenkt, sondern treten nur als Furchen auf.

Die Stachelscheide ist etwas kürzer als der Bauch. Der Marginalabschnitt der Vorderflügel ist so lang wie der Radius.

Von Dr. Fritz Müller bei Blumenau in Brasilien in den Feigen von *Ficus doliaria* (= Baum V) gesammelt.

Physothorax Mayr.

(*Diomorus* teilweise.)

Ph. serratus nov. spec.

Dr. Fritz Müller charakterisiert eine neue Art in Entomol. Nachrichten 1886, S. 196, daß sie sich durch längere Stachelscheide

Digitized by Google

und dunkle Beine auf den ersten Blick von *Ph. disciger* Mayr (= *Diom. variabilis* Mayr) unterscheiden lasse.

Diese Weibchen und geflügelten Männchen sind ebenso groß wie bei *Ph. disciger* und ebenso wechselnd in der Größe, doch ist die Länge der Stachelscheide bei den größeren Weibchen, welche etwa 2·5 mm oder etwas mehr messen, 7 mm, also ist sie deutlich mehr wie doppelt so lang als der Körper. Die Hinterschenkel haben an der Beugekante nicht nur die zwei größeren Zähne, sondern noch mehrere sehr deutliche kleinere Zähne, sodaß diese Kante sägezähnig genannt werden kann, während bei *Ph. disciger* nur die zwei größeren Zähne deutlich sichtbar sind. Die Hintertibien haben bei der neuen Art am Streckrande winzig kleine Erhöhungen, aus deren jeder ein schief abstehendes steifes Haar entspringt, während bei *Ph. disciger* diese haartragenden Erhöhungen fehlen und der betreffende Streckrand mit viel feineren und kürzeren anliegenden oder fast anliegenden Haaren besetzt ist. Die Hinterbeine sind (aber nicht immer) dunkel gefärbt.

Von Dr. Fritz Müller aus Blumenau in Brasilien aus gestielten großen Gallen in den Feigen von *Ficus doliaria* (Müllers Baum V) gesammelt, während derselbe *Ph. disciger* aus sitzenden großen Gallen derselben Feigenart erhalten hatte.

Von Dr. Fritz Müller erhielt ich im Jahre 1887 auch ein Fläschchen mit einem noch zur Hälfte in der Galle steckenden Weibchen und einem frei im Alkohol liegenden ungeflügelten Männchen mit der Notiz: Nr. 12, ♀ derselben Art (Nr. 11 *Ph. serratus*) samt dem ungeflügelten Männchen, die beide am 4. März 1886 der Feige entnommen wurden.

Dieses ungeflügelte Männchen ist im Vergleiche zum Weibchen ganz besonders klein, indem es kaum 1 mm lang ist, es ist gelblich-weiß, mit rötlich-gelbem Kopfe, die Fühler haben einen Schaft, welcher an der Basis dünner als am Apikalende ist, ein Ringel scheint nicht vorhanden zu sein, fünf freie Fadenglieder glaube ich richtig zu sehen.

Index.

	Seite		Seite
absconditus Aëpocerus . .	179	appendiculatus Ceratosolen .	153
acutatus Ceratosolen . .	154	arabicus Ceratosolen . . .	154
Aëpocerus	178	Aurivillii Eupristina . . .	160
Apocrypta	163	australis Idarnes	170

Digitized by Google

	Seite		Seite
australis Sycoryctes	170	Marchali Ceratosolen	155
bicolor Sycophila	185	nuda Critogaster	173
Blastophaga	156	obscurus Camarothorax	184
brasiliensis Sycophila	185	perplexa Apocrypta	163
Camarothorax	182	Philotrypesis	174
camerunensis Eukoebelea	165	Physothorax	185
caricae Philotrypesis	175	piliventris Critogaster	172
Ceratosolen	153	pilosa Philotrypesis	174
coccothraustes Sycoryctes	167	pinnata Critogaster	172
Colyostichus	177	Pleistodontes	157
Critogaster	172	polita Eufroggattia	183
Diomorus	185	puncticeps Blastophaga	156
disciger Physothorax	186	punctipennis Aëpocerus	180
doliariae Aëpocerus	178	quadrupes Blastophaga	161
Dynatogmus	181	robustus Dynatogmus	182
emarginatus Ceratosolen	153	serratus Physothorax	185
emarginatus Aëpocerus	180	singularis Critogaster	173
Eufroggattia	183	Sjöstedti Sycoryctes	167
Eukoebelea	164	Solmsi Ceratosolen	155
Eupristina	160	spinipes Phylotrypesis	176
excavatus Aëpocerus	179	spinitarsus Sycophaga	163
excellens Sycoryctes	166	striatus Ceratosolen	153
flavescens Critogaster	173	subalatum Heterandrium	177
flavomaculatus Aëpocerus	180	subtilis Sycoryctes	169
Froggatti Pleistodontes	157	sundaicus Aëpocerus	180
fusciceps Ceratosolen	153	Sycophaga	163
gigas Eukoebelea	164	Sycophila	184
globiceps Sycophila	184	Sycoryctes	166
göldiana Critogaster	173	testacea Eukoebelea	165
Goniogaster	171	testacea Tetragonaspis	165
Heterandrium	177	tibialis Sycoryctes	166
Idarnes	170	Trichaulus	172
imperialis Pleistodontes	170	unispinosa Philotrypesis	175
inflaticeps Aëpocerus	180	variabilis Diomorus	186
javana Blastophaga	157	variicolor Goniogaster	171
Koebelea	164	versicolor Trichaulus	173
longicaudata Philotrypesis	176	vicina Sycophaga	163
longitarsus Apocrypta	163		

Digitized by Google

Rhynchotographische Beiträge.

Zweites Stück.

Von **Gustav Breddin** in Oschersleben.

(Mit 3 Figuren im Texte.)

III.

Pachycoris torridus auct., eine Sammelart.

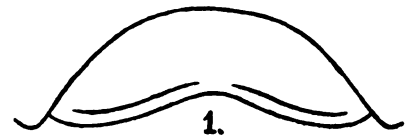
Unter dem Namen *Pachycoris torridus* Scop. vereinigen die Handbücher nach Stål s Vorgang eine große Anzahl von Formen, die in der Färbung in weiten Grenzen variieren und über die tropischen und subtropischen Gebiete des amerikanischen Festlandes als recht häufige Tiere verbreitet sind. Bei einer (nicht ganz oberflächlichen!) Untersuchung der männlichen Genitalplatte unterscheidet man aber unschwer drei verschiedene Arten, die auch in einigen anderen plastischen Zeichen, sowie in der Tendenz ihrer Farbenvariation von einander abweichen. In der einen in Südamerika von Paraguay bis Columbien und in die Anden hinein verbreiteten Art hat man den typischen *P. torridus* des alten Scopoli zu sehen. Eine zweite Art ist, wie ich an der Type Burmeisters im Berliner Museum feststellen konnte, der echte *P. Klugi* Burm. (nec auct.). Anscheinend vertritt diese Art ihre Gruppe im äußersten Norden ihres Verbreitungsgebietes, wenigstens dürfte der *P. dissociatus* Uhl. fast zweifellos nur eine Form dieser ebenfalls sehr variablen Art darstellen. Eine dritte Art ist noch unbeschrieben, aber von Distant in der »Biologia Centrali-Americana« (als *P. torridus*) abgebildet. Diese Art scheint auf das interessante Gebiet von Chiriqui und das benachbarte Costa-Rica beschränkt zu sein, wenigstens habe ich nie ein zuverlässig lokalisiertes Exemplar von einem anderen Fundort gesehen, obgleich ich die Art schon seit einigen Jahren kenne und beachte.

A. Siebentes Abdominalsternit in der Mitte verhältnismäßig kurz, etwas kürzer als die drei vorhergehenden Sternite zusammengenommen. Endrand der ♂ Genitalplatte im wesentlichen gestutzt,[1])

[1]) Fig. 1 zeigt die Platte mehr von hinten als von unten gesehen; sie erscheint daher stark gebuchtet.

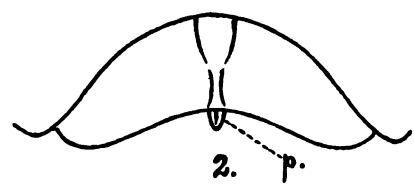
Digitized by Google

mit sehr flacher (aber deutlicher!) ganz stumpfwinkeliger Ausbuchtung in der Mitte; der Rand leicht wulstig erhaben. Bauch stets sehr glänzend, prächtig metallisch-grün; die Seiten nur fein und weitläufig punktiert, hie und da etwas nadelrissig. Oberseite ohne Metallglanz. ***P. nitidiventris*** m.

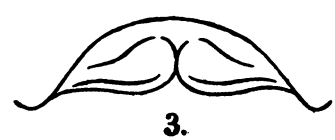


AA. Siebentes Abdominalsternit lang, erheblich länger als die drei vorhergehenden Sternite zusammengenommen.

a. Endrand der ♂ Genitalplatte in der Mitte sehr breit und ganz flachbogig ausgebuchtet (ohne jede Spur einer medianen Einkerbung!), von der seitlich zusammengedrückten Forceps-Spitze (p) deutlich überragt; an der Basis der Genitalplatte ein sehr flacher medianer Eindruck, in der Endhälfte die Andeutung einer Längsrinne. Oberseite meist mit merklichem grünem Metallschimmer, der auch bei den Rufino-Formen auf allen schwarz pigmentierten Teilen erscheint. Bauch weitläufig und ziemlich fein punktiert, wenig glänzend, tief dunkel, olivengrünlich-schwarz, fast schwarz. ***P. Klugi*** Burm.



aa. Endrand der ♂ Genitalplatte in der Mitte mit sehr deutlicher spitzwinkeliger Einkerbung, jederseits davon flach gerundet, von der Forceps-Spitze nicht überragt; die Mitte der Scheibe von einem flachen, aber deutlichen, großen, dreieckigen Eindruck eingenommen, der mit seiner breiten Endseite den (leicht und nur sehr schmal aufgeschlagenen) Endrand der Platte berührt. Die Mittellinie dieses Eindruckes unmittelbar am Endrand mehr oder weniger deutlich kniffartig erhaben. Oberseite des Körpers ohne Metallschimmer.[1]) Bauch wenig glänzend,



[1]) Bei einer Subrufino-Form aus den Anden haben die vertieften Punkte der Oberseite grün-metallischen Grund, es fehlt aber der gleichmäßig verteilte Metallschimmer des *P. Klugi*.

Digitized by Google

bald dicht, bald weitläufiger und meist sehr grob punktiert, mehr oder weniger deutlich grün-metallisch (außer bei den Rufino-Formen). ***P. torridus*** Scop.

Pachycoris nitidiventris n. spec.

Pach. torridus Dist. (nec Scop.) in Godman-Salvin, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. I, Taf. I, Fig. 1 und 2.[1])

Die dunkler gefärbten Formen dieser Art zeichnen sich dadurch aus, daß die äußeren Flecke der zweiten Reihe auf dem Schildchen kreisrund und auffallend groß und größer als die inneren Flecke derselben Reihe, oder wenigstens (bei allgemeiner Ausdehnung der hellen Zeichnung) nie kleiner als die letzteren sind. Häufig nehmen auch die beiden Spitzenflecke und endlich auch die äußeren Flecke der dritten Reihe am Schildchen im Vergleich zu den diskalen Flecken auffallend zu, sodaß man sagen kann, daß bei dieser Art die Ausbreitung der roten Färbung von den peripherischen Flecken des Schildchens ausgeht.

Von Farbenabweichungen kenne ich bis jetzt nur eine Subrufino-Form, bei der die Grundfarbe der Oberseite zu einem violetten Braun geworden ist, unter gleichzeitiger Ausdehnung der orangegelben, (schwarzgesäumten) Fleckenzeichnungen, von denen jedoch nur die fünf spitzenständigen Flecke des Schildchens zu einem sehr großen, falterähnlichen Flecken verflossen sind.

Die oben geschilderte Entwicklung der Fleckenzeichnung, sowie der auffällig glänzende und leuchtend grüne Bauch unterscheiden die Art schon bei flüchtiger Prüfung von ihren Verwandten.

Costa Rica: Chiriqui (m. Samml.); San José (Mus. Straßburg und m. Samml.); »M.-Amerika« (m. Samml.).

Pachycoris Klugi Burm.

Pach. dissociatus Uhler in Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia vol. I, p. 21 (1861).

Der charakteristische Metallschimmer der schwarz pigmentierten Teile der Oberseite wird von beiden Beschreibern hervorgehoben (Burmeister: »Aeneo-niger, nitidus. — Überall glänzend schwarzgrün« [Handb. II, S. 392]; Uhler: »Greenish or bluish black«).

Die roten Fleckenzeichnungen der Oberseite werden bei Uhler nicht erwähnt, vielleicht, weil der Vergleich mit *P. torridus* diese Angabe überflüssig zu machen schien, vielleicht auch, daß Uhler

[1]) Vermutlich auch Fig. 4.

Digitized by Google

eine Form mit reduzierten oder undeutlichen[1]) Zeichnungen vorlag. Die ungewöhnlich starke Punktierung des Kopfes bei dieser Art, die Uhler betont, zeigen auch meine Stücke aus Mexiko. Bei ihnen ist der Kopf oben dicht, ziemlich grob und etwas runzelig punktiert. Die Stücke von Oaxaka, die ich sah, zeigen dagegen eine weitläufigere Punktierung, die im Nacken zwei Längsstreifen freiläßt. Die Identität der beiden Formen ist aber nicht zu bezweifeln.

Formen: Diese Art variiert von Schwarz mit roten Flecken bis zu fast völlig roter Oberseite.

a. Schwarz, mit roten Flecken, letztere ziemlich klein; der mittlere Fleck der dritten Reihe auf dem Schildchen auffallend weit von der Schildspitze entfernt.

b. Oberseite rot. Pronotum mit etwa gleichbreiter, durchlaufender, roter Mittel-Längsbinde, die jederseits von einer ununterbrochenen schwarzen Längsbinde gesäumt ist.

Beim Schwinden der schwarzen Zeichnungen des Schildchens erhält sich bei dieser Art (außer zwei subbasalen, stark genäherten Flecken) jederseits ein submarginales schwarzes, queres Fleckchen nahe der Mitte der Schildseiten am längsten (bei der entsprechenden Varietät des *P. torridus* dagegen zwei genäherte Fleckchen der Schildmitte).

Mexiko: Mexiko (var. a [♂] und var. b [♀] m. Samml.); Oaxaka (Berl. Museum) [Leon, sec. Uhler].

Pachycoris torridus Scop.

Diese Art kommt, wenn auch sehr selten, mit tiefschwarzer, völlig ungefleckter Oberseite vor: var. **moestissima** nov.

Brasilien (Sta. Catharina, m. Samml.)

Anderseits finden sich Stücke mit ganz einfarbig rostgelbem Schildchen und fast einfarbigem Pronotum; nur der schmale Außen- und Vordersaum des letzteren, sowie zwei halbverloschene Flecke auf den Cicatrices sind pechschwarz. var. **laetissima** nov.

In Südamerika von Paraguay bis Columbien verbreitet. Aus Mittelamerika lagen mir Stücke dieser Art nicht vor.

[1]) »Ölige« Stücke dieser Art erscheinen bei oberflächlicher Untersuchung ungefleckt, die Flecken werden dadurch wieder sichtbar, daß man schmale Papierstreifchen zwischen Schildchen und Deckflügel hineinschiebt. Völlig ungefleckte Stücke bei dieser Art kenne ich nicht.

Digitized by Google

IV.

Einige neue Pentatomiden aus Süd-Amerika.

Bei der Durchsicht von Materialien des Straßburger Museums, die Herr Prof. Doederlein mir zur Untersuchung eingesandt hatte, fanden sich eine Anzahl noch unbeschriebener, zum Teil sehr ansehnlicher Pentatomiden vor, deren Beschreibung hier folgt.

Galedanta compastoides n. spec.

♀. Gestalt breit und kurz, Hinterleib fast kreisrund. Die Oberseite mit sehr dichter runzeliger Punktierung bedeckt, die Flügeldecken etwas verloschener punktiert. Kopf vor den Augen fast gleichbreit, mit leichter Ausbuchtung, die Spitze halbkreisförmig zugerundet, in der Mitte leicht gestutzt. Fühler verhältnismäßig kurz; Glied zwei kurz, kaum länger als das das erste Glied und etwas mehr als halb so lang wie das dritte Glied; Glied vier etwa so lang als Glied drei und etwas kürzer als das fünfte Glied. Schnabel den Bauchgrund nicht ganz erreichend. Schulterecken des Pronotums als große und breite gerundete Lappen nahezu bis zur Augenlinie vorgezogen, leicht aufgeschlagen und am Außen- und Vorderrande sägeartig gekerbt. Der übrigbleibende Teil des vorderen Seitenrandes deutlich gebuchtet, die Halsecke in ein schmales, nach außen und vorn vorragendes Läppchen ausgezogen. Die Cicatrices hinten von je einem sehr deutlichen, vertieften, schwach gebogenen, unpunktierten Querbindchen begrenzt; der Abstand der inneren, ein wenig erweiterten Enden dieser Querfurchen voneinander ist deutlich geringer als die Länge je eines Querbindchens selber. Schildchen querrunzelig, mit verhältnismäßig kleinem Spitzenteil; die schwarzen Basaltuberkel fehlen bei dieser Art und sind durch eine geringe, gleichfarbige (nicht schwarze) Erhebung der Schildbasalwinkel kaum angedeutet. Membrannaht des Coriums am Ende der Hauptader deutlich stumpfwinkelig gekerbt; der einwärts davon gelegene Teil des Endrandes flach gerundet. Außenrand der Hinterleibssegmente in der Mitte jedes Segmentes leicht gebuchtet; die Hinterecken zahnartig etwas vorstehend. Unterseite ziemlich dicht und fein punktiert.

Oberseite schmutzig rotbraun, mit verstreuten Gruppen schwärzlicher Punkte; ein rundes, schwärzliches Nebelfleckchen auf der Coriummitte am Ende der Rimula. Flügel und Membran gelblich, die wenigen, nur spärlich baumartig verästelten Adern und zerstreuten Fleckchen der letzteren bräunlich. Hinterleibsrücken pechschwarz;

Digitized by Google

Connexiv innen rotbraun, schwarz punktiert, Außensaum gelblich, unpunktiert, mit quadratischen, schwarzen Nebelflecken auf dem Grund und dem Ende jedes Segmentes. Unterseite nebst Schnabel und Beinen dunkel- und schmutzigbraun, dicht und fein schwarz punktiert; je ein glattes Fleckchen innenseits der Stigmen weißlich, ein länglicher Randfleck des Bauches in der Mitte jedes Segmentes gelblich. Schenkel dicht schwarz gesprenkelt; Schienen hell rostgelb, unpunktiert; zwei aneinanderstoßende, runde, konvexe Fleckchen, an ihrer Basis auf der Oberseite belegen, schwarz; das Schienenende (etwa ein Drittel an den Vorderschienen, ein Viertel an den Mittelschienen) und die Tarsen pechschwarz. Fühler gelb, die drei basalen Glieder sehr undeutlich bräunlich gesprenkelt; Glied drei am Ende, mehr als die Endhälfte des vierten Gliedes und etwas weniger als die Endhälfte am fünften Gliede schwarz.

♀. 8. Basite etwa trapezförmig, mit gebogenem Basal- und flach gebuchtetem (fast geradem) Endrand. Innenrand sehr wenig kürzer als der Außenrand. Innen- und Endrand eine deutliche stumpfwinkelige, Außenrand und Endrand eine abgerundet-stumpfwinkelige Ecke bildend. 9. Sternit quer fünfeckig, etwas länger als der Innenrand des 8. Basits, quergerunzelt, mit scharfem Mittelkiel. Hinterecken der 8. Parasternite gerundet abgestumpft, kaum vorragend.

Länge 15·25 mm, Schulterbreite 11 mm.

Amazonas (Manaos).

Die Art weicht durch die fehlenden schwarzen Knoten der Schildbasis von den bekannten Arten ab und erinnert habituell an die indische Gattung *Compastes*.

Nezara nigropicta n. spec.

♀. Von der Tracht der *N. nigritarsis* Stål, jedoch etwas breiter, der vordere Seitenrand des Halsschildes fast gerade, das Kopfende etwas breiter zugerundet, auch die Schildspitze ein wenig plumper als bei der Stålschen Art; der Bauchdorn überragt kaum den Hinterrand der Hinterhüften; die Evaporativfurche der Thorakaldrüsen läuft nach außen in eine lange Runzel aus. Fühler und Schnabel ziemlich kurz, der letztere erreicht kaum den Bauchgrund. Fühlerglied zwei etwa zwei Drittel so lang als Glied drei; Glied vier nur etwa ein Fünftel länger als das vorhergehende und gleichlang dem fünften Gliede. Kopf oben dicht und deutlich runzelig punktiert; der nach

Digitized by Google

vorn verschmälerte Endteil des Clypeus unpunktiert, querrunzelig. Pronotum bis an den Vorderrand ziemlich grob punktiert; die ziemlich großen, quer dreieckigen, sehr deutlichen Cicatricalfeldchen (bis auf wenige Pünktchen) freilassend; die ziemlich weitläufige Punktierung der Pronotumscheibe geht seitlich in feinere Punkte über und verschwindet völlig in der Nähe der Seitenränder; auch der zwischen den Cicatrices einerseits und dem Außenrand und den Halsecken andrerseits gelegene Raum unpunktiert, leicht quergerunzelt. Schild und Halbdecken dicht und deutlich punktiert. Bauch mit sehr undeutlicher nadelrissiger Skulptur, die Mitte nicht kielförmig erhaben.

Verwaschen oliven-grün,[1]) mäßig glänzend. Schwarz sind die Fühler, die Endhälfte und die Seitennähte des Clypeus, der Basalsaum des Oberkopfes hinter den Ocellen und Augen, je ein querovaler Fleck auf den Cicatrices, eine breite, in der Mitte mehr oder weniger unterbrochene Querbinde der Schildbasis, eingedrückte Linien und Nähte der Brustseiten, schmale Linien auf den Bauchincisuren (die den Außenrand nicht erreichen und in der Mitte breit unterbrochen sind), der Hinterleibsrücken (ohne das Connexiv), sowie die Membran (letztere mit trüb hyalinem Außen- und Endsaum). Flügel schwärzlich. Schnabel pechschwarz, mit tiefschwarzem Ende. Schenkel anscheinend schmutzig-grünlich (meist zu rostgelb verblaßt); der Endsaum der Schenkel oben und ein (wenigstens auf den Mittel- und Hinterschenkeln erkennbarer) Längsstreif ihrer Innenseite, sowie die Vorderschienen und alle Tarsen schwarz. Mittel- und Hinterschienen am Ende pechschwarz, basalwärts heller (bei den vorliegenden Stücken pechbraun bis rostbraun erscheinend).

Länge 14.5—15·5 mm, Schulterbreite 8·5—9 mm.

Amazonas (Manaos, Mus. Straßburg und m. Samml.)

Stiretrus bifrenatus n. spec.

Kopf breit; der vor den Augen liegende Teil verhältnismäßig kurz, breit trapezoidal, flach aber deutlich konkav; der Außenrand der Juga vor den Augen nur unmerklich gebuchtet, ihr Endrand breit lappenförmig zugerundet und den gegen Ende hin stark verschmälerten Clypeus etwas überragend; neben (innerhalb) und vor den Ocellen ein Längsstreif sehr feiner Punktierung, im übrigen die Oberseite des Kopfes unpunktiert, mit feiner, undeutlicher Querrunzelung der Juga in ihrer Basalgegend und zwei eingedrückten

[1]) Die Färbung der Stücke ist vielleicht etwas verblaßt?

Digitized by Google

Punkten auf der Scheibe nahe der Basis des Clypeus. Schnabel die Mittelhüften fast überragend; das vierte Glied etwas länger als Glied drei. Fühler mäßig lang; das zweite Glied sehr deutlich länger als Glied drei (= 3 : 2); Glied vier zusammengedrückt, sehr schmal blattförmig, etwa so lang wie das fünfte Glied. Halsschild und Schildchen fein und weitläufig, aber deutlich punktiert; die Gegend der hellen Zeichnungen des Halsschildes (auch bei der einfarbigen Form!) unpunktiert, die des Schildchens ganz verloschen punktiert. Cicatricalgegend des Halsschildes glatt und unpunktiert; der ganze vordere Rand vor den Cicatrices mit feiner, aber deutlicher und dichter Punktierung. Seitenrand des Pronotums etwa in der Mitte stumpfwinkelig gebuchtet, mit feiner, fadenförmig erhabener Randleiste, die auch an den Schulterecken noch deutlich ist (wie bei *St. loratus* Germ.) und daselbst spitzwinkelig etwas vorspringt; der Vorderrand hinter den Augen transversal abgestutzt, nach außen als spitzwinkelige (etwa 70°) Lappen sehr deutlich vorragend; diese Läppchen unpunktiert, durch eine Fortsetzung der Randrunzel von der Fläche des Pronotums abgetrennt. Schildchen fast das Hinterleibsende erreichend, mit ziemlich schmal abgerundeter Spitze und sehr kurzem Frenalrand. Halbdecken in ihrem Clavus deutlich punktiert; das Corium nur mit einer Reihe deutlicher Punkte längs der Clavalnaht und einigen verstreuten Punkten in deren Nähe, sonst nur ganz verloschen punktiert; Membran das Hinterleibsende nicht oder nur sehr wenig überragend. Bauchseiten sehr fein und verloschen verstreut punktiert, mit undeutlich abgesetztem, schwach wulstigem Seitenrand und bis zwischen die Mittelhüften reichendem Bauchdorn. Dorn der Vorderschenkel fehlend, nur durch ein flaches Höckerchen angedeutet. Vorderschienen lang, nur auf der Oberseite und nur schmal blattförmig erweitert, wenig breiter als das Auge (von oben gesehen). Nur mäßig glänzend.

♂. Schwarz. Orangerot sind: der Randwulst des Hinterleibes und der (damit zusammenhängende) ventrale Endrand des siebenten Hinterleibssegments, der Costalsaum des Coriums vor der Mitte, der schmale Saum des Schildchens, der sich nach vorn zu verschmälert und am Ende des Frenalrandes verschwindet, sowie jederseits eine schiefe Längslinie, die in der Mitte des Schildendrandes (gemeinsam!) entspringend, sich von dort gerade bis vor die Schultern erstreckt und (an ihrem Ende leicht nach außen umgebogen) die Mitte des vorderen Seitenrandes am Halsschild trifft und ein schmaler Saum des Pronotums zwischen dem Ende dieser Linie und der Schulterecke. Bauchdorn und ein quadratisches Fleckchen im Nacken gelb.

Digitized by Google

»Reibeflecke« des Abdomens oval (in ihrer Mitte etwa so breit als das zwischen ihnen liegende rechteckige Mittelfeld des sechsten Segmentes), vorn tief und scharf umrandet, mit stark gerundetem Vorderrand, der den Vorderrand des fünften Segmentes nur für eine kurze Strecke fast erreicht (ihn aber nicht völlig erreicht wie das z. B. bei *St. personatus* etc. der Fall ist).

♀. Einfarbig schwarz (auch der Bauchdorn!), leicht blauschimmernd, nur das verloschene Nackenfleckchen gelblich.

Länge 7·5—8·8 mm, Schulterbreite 5·5—6 mm.

Ecuador (leg. Reiß, Mus. Straßburg und m. Samml.).

Dem *St. loratus* Germ. im Bau nahestehend.

Coryzorrhaphis superba n. spec.

♀. Ziemlich schmal eiförmig; oben mit deutlicher, besonders auf dem Halsschild und der Basalhälfte des Schildchens sehr dichter und ziemlich grober Punktierung, unten glatt, nur die Brust und der Bauchsaum mit weitläufiger, wenig auffälliger Punktierung. Kopf oben, hinter den Ocellen deutlich punktiert, sonst glatt, mit sehr vereinzelten Pünktchen. Pronotum mit glattem, vorn etwas verbreitertem Mittelkiel und glattem, wulstig abgesetztem Vorderrand; Schultern bewehrt, mit langem, schlank zylindrischem, nach außen (und sehr leicht nach hinten) gerichtetem Dorn, der etwa zwei Drittel bis drei Viertel so lang ist als der hintere Seitenrand des Halsschildes; vorderer Seitenrand wellenförmig gebuchtet, schmal aufgeschlagen; hinterer Seitenrand gerade; die Hinterecken hier sehr deutlich stumpfwinkelig, mit geschärfter Ecke; Hinterrand gerade, leicht wulstig erhaben. Schildchen mit unpunktierter Mittellinie. Hinterecken der Abdominalsegmente nach außen zahnartig wenig vorragend, Außenecke des siebenten Segmentes stumpfwinkelig, mit geschärfter, aber nicht zahnartig vorgezogener Ecke. Bauchdorn zierlich und spitz, den Vorderrand der Hinterhüftpfannen kaum erreichend. Schnabel den Vorderrand der Mittelhüftpfannen nicht erreichend. Fühler schlank; Glied zwei kaum länger als das dritte Glied; Fühlerglied fünf viel länger als Glied zwei und fast so lang als das vierte Glied. Beine lang und schlank (die Vorderbeine fehlen).

Schön orangerot. Metallisch schwarzgrün gefärbt sind folgende Teile: Unterseite der Juga, Oberseite des Kopfes (bis auf eine orangerote Kreuzzeichnung, die den Vordersaum des Clypeus schwarz läßt), vier fast gleichgroße Flecken auf dem Cicatricalteil des Pronotums, zwei größere Scheibenflecken auf dem Processus Pronoti nahe dem

Digitized by Google

Hinterrande, sowie die Schultern mit ihren Dornen, zwei große, nur durch ein schmales Längsband getrennte Basalflecke und ein großer Spitzenfleck des Schildchens, welch letzterer (anscheinend aus zwei Längsflecken zusammengeflossen) fast den ganzen postfrenalen Teil des Scutellums bedeckt und nur einen sichelförmigen Spitzensaum frei läßt, ein kleiner dreieckiger Scheibenfleck auf der Basalhälfte des Coriums zwischen Rimula und innerer Ader und ein großer halbkreisförmiger Fleck auf der Endhälfte des Coriums, der dem Costalrand aufsitzt (und nur die Randlinie selber rot läßt), das Connexiv (bis auf ein meist vorhandenes randständiges Fleckchen nahe der Hinterecke jedes Segmentes), die Mitte aller drei Brustringe, jederseits zwei rundliche Flecken der Vorder- und der Mittelbrust (die inneren Flecken größer), jederseits ein großer, querer, tränenförmiger Seitenfleck der Hinterbrust, jederseits fünf mehr oder weniger quadratische Flecken des Bauchsaumes, zwei große Scheibenflecke der Bauchbasis (auf dem zweiten und dritten Segment), jederseits ein kleiner Scheibenfleck auf dem vierten Segment, ein großer Mittelfleck, der die ganze Mitte des fünften und sechsten Segmentes mit dem angrenzenden Basalteil des siebenten Segmentes bedeckt, und ein mondsichelförmiges gelbrotes Bindchen am Hinterrand des fünften Segmentes einschließt, der Anogenitalapparat, die apikalen zwei Fünftel der Mittel- und Hinterschenkel, sowie die Tibien und Tarsen. Das Fühlerende, ein Querfleck der Kehlbasis und die Evaporativfurchen schwarz. Membran das Hinterleibsende weit überragend, wasserhell; (innere) basale Hälfte violettschwarz, der Endrand dieses Fleckens in der Mitte winkelig ausgeschnitten. Flügel schwärzlich. Hinterleibsrücken schwarz, mit trübgelber Querbinde nahe der Basis.

♀. 8. Basit quer dreieckig, mit transversalem, flach gebogenem Endrand, der mit dem (etwas kürzeren) Innenrand einen geschärften stumpfen Winkel bildet, runzelig punktiert, mit flachem, glatterem Buckel zwischen Mitte und Innenrand. 9. Sternit als Querrunzelchen im Winkel zwischen den beiden Basiten sichtbar. Analrohr erheblich breiter als lang, nach hinten stark verbreitert, das Hinterleibsende erreichend. 9. Parasternite dreieckig, mit flach gerundetem Innenrand und furchenartigem Eindruck parallel der Bogensehne dieses Innenrandes.

Länge 10·75 mm, mit Flügeldecken 12·25 mm, Schulterbreite (mit Dornen) 7·25 mm.

Peru (la Merced).

Digitized by Google

V.

Die Gattung Catadipson Bredd.

Dies merkwürdige Genus, das die malayische Gattung *Microdeuterus* Dall. im äthiopischen Faunengebiete vertritt, wurde 1903 auf eine Art aus Fernando Po gegründet. Ein Stück des Berliner Museums aus der Togo-Ausbeute Conradts erwies sich als eine zweite, wohlunterschiedene Art desselben Genus.

Catadipson Bredd.

(Breddin, Soc. entom. 1903, S. 90.)

Nächststehend der Gattung *Microdeuterus* Dall., unterscheidet sich leicht durch die viergliedrigen Fühler, die vorn in eine Spitze ausgezogenen Jochstücke, den nicht fadenförmig abgesetzten Vorderrand des Pronotums, die stärker vorgezogenen Hinterecken desselben und anderes.

Catadipson sus n. spec.

♀. Körper elliptisch. Kopf stark nach vorn geneigt, oben eben, ungleichmäßig punktiert, die Jochstücke in einen kurzen, nach innen gekrümmten, nicht (oder nur undeutlich) emporgebogenen, spitzen Zahn endigend. Fühlerglied zwei sehr deutlich kürzer als Glied drei und vier zusammen. Schnabelglied drei den Hinterrand des dritten Abdominalsternits fast erreichend (das Endglied beschädigt). Halsschild ziemlich stark konvex, grob punktiert, mit deutlichem Quereindruck hinter dem Cicatricalteil. Seitenränder weit vor der Mitte stumpfwinkelig flachgebuchtet, hinter der Ausbuchtung bis zu den nicht vorragenden Schultern fast geradlinig divergent, vor der Ausbuchtung fast parallel, vorn so breit als die Stirn mit den Augen. Hinterrand zwischen den deutlich winkelig vorgezogenen Hinterecken flach trapezoidal ausgeschnitten. Schildchen ungleichmäßig punktiert, ein flacher, breiter Mittelkiel in der Spitzenhälfte des Scutellums unpunktiert; Schildspitze spitzwinkelig, mit leicht gerundeten Seiten. Corium mit gestutztem Endrand und spitzwinkeliger, jedoch nicht vorgezogener Hinterecke; die subcostale Hauptader dem geraden Costalrand stark genähert und mit ihm parallel laufend, zwischen beiden nur eine Punktreihe. Hinterecken der Abdominalsegmente, besonders die letzten, spitz zahnförmig nach hinten vorgezogen. Brust-

Digitized by Google

seiten grob, Bauchseiten feiner punktiert; der Bauch mit flachem, breitem Mittelkiel; die Mittelbrustplatte die Vorderhüftpfannen nach vorn zu wenig überragend.

Rostgelb, Beine und Schnabel heller. Die Punktierung pechbraun, am Bauche verwaschen bräunlich. Der hintere Teil des Pronotums in der Mitte, dessen hintere Seitenränder und die Basis des Schildchens in der Mitte pechbraun. Drei Flecke des hellgelblichen Coriums pechschwarz (eine fast durchlaufende Querbinde hinter der Mitte, ein Fleck auf dem Endrand nahe dem Innenwinkel und die hintere Coriumecke). Membran gelblich hyalin; die ganze Spitzenhälfte und die Adern des inneren Basalwinkels rauchschwarz. Hinterleibsrücken schwarz-violett, ein Medianstreif des fünften Tergits gelblich. Connexiv dottergelb; die Endhälfte der Platten drei bis fünf, sowie der schmale Endsaum der sechsten und das Basaldrittel der siebenten Connexivplatte pechschwarz. Schenkel fein pechbraun gesprenkelt. Fühlerglied drei und vier schwärzlich.

♀. Anogenitalapparat kaum so lang als die Hintertarse; Innen- und Endrand der 8. Basite etwa gleichlang. 8. Parasternit mit stumpfwinkeligem Hinterrand, der Winkel in eine geschärfte Spitze leicht ausgezogen.

Länge (ohne Deckflügel) 11 mm; Schulterbreite 5 mm.

Togo (Bismarckburg, 19. Juni bis 12. Oktober, leg. Conradt, Berliner Museum).

Catadipson aper Bredd.

(Breddin, l. c. S. 90).

♀. Etwas schmäler in den Schultern als *C. sus*. Jochstücke in einen schlanken, gerade nach vorn gestreckten und deutlich aufwärts gekrümmten Dorn auslaufend; Fühlerglied zwei etwa so lang wie Glied drei und vier zusammen. Der Anogenitalapparat des Weibchens ist deutlich länger als die Hintertarse, der Innenrand des 8. Basits etwas länger als der Endrand; die Punktierung des Pronotums ein wenig feiner, mit eingesprengten glatten Stellen, besonders zwischen den Schultern.

Länge (mit Deckflügeln) 10·5 mm.

Fernando Po (Sa. Isabel, m. Samml.).

Digitized by Google

VI.

Eine neue Leptoscelis.

Eine neue Art dieser schön gebauten Rhynchoten-Gattung aus dem Gebiet von Chiriqui, das schon eine so überraschende Fülle neuer Formen gestellt hat, ist mir jüngst bekannt geworden:

Leptoscelis bisbimaculata n. spec.

♂. Pronotumseiten nur ganz undeutlich gezähnelt, am Kragenring eine geschärft stumpfwinkelige, kurze, aber sehr deutliche Ecke bildend. Fühlerglied zwei nur wenig länger als das erste Glied, letzteres gleichlang mit dem dritten Glied (das letzte Glied fehlt bei dem beschriebenen Exemplar). Schulterecken geschärft spitzwinkelig, aber nur mäßig vorragend (weniger als bei *L. tricolor* Westw.) Schnabel den Hinterrand der Hinterhüften kaum überragend. Die Unterseite des Kopfes an der Mitte des unteren Augenrandes mit kurzem Querkielchen (wie bei allen mir bekannten Arten der Gattung). Hinterhüftpfannen außen mit kurzem, dick-konischem Tuberkel. Hinterschenkel des Männchens erheblich verdickt, an seiner Basis sehr deutlich gekrümmt, daselbst auf der Unterseite mit langem, schlankem, gekrümmtem Dorn. Von den übrigen, zweireihig geordneten Dornen der Schenkelunterseite ist das vorletzte Paar vor dem Schenkelende merklich länger und kräftiger als die übrigen. Die Oberseite der Hinterschenkel trägt basalwärts drei (bis vier) spitze Dörnchen. Hinterschienen unterseits gegen die Spitze hin sehr deutlich in regelmäßigen Abständen gezähnelt.

Dunkel pechbraun, auf dem Pronotum mit feiner, dichterer, auf Corium und Clavus mit weitaus gröberer, weitläufiger, schwarzer Punktierung. Ein rundliches Fleckchen am Ende der Rimula und ein wenig größeres, dreieckiges an der Membrangrenze nahe dem Costalrand hellgelb. Hintere Coriumecke und Membran pechschwarz. Hinterleibsrücken und die Unterseite verwaschen blutrot bis hell rostrot; Brustseiten rostbräunlich, mit pechschwarzer Punktierung; die Connexivstücke (außer in ihrem Basalviertel) mit breitem, verwaschen bräunlichem Außensaum. Beine rostrot, die äußersten Spitzen der Schenkeldornen schwärzlich; Tarsen und Schnabel rostgelblich. Fühler schwarz; das Basalviertel von Glied drei und das Basalfünftel des zweiten Gliedes weißlich, das erste Fühlerglied pechbraun, mit pechschwarzem Ende.

Länge 17 mm.

Costa Rica (Chiriqui, m. Samml.).

Digitized by Google

Kritische Studien über Liodesarten.

Von Sanitätsrat **Dr. A. Fleischer** in Brünn.

IV. Teil.

Liodes dubia Kugel. und **obesa** Schmidt.

Wenn man eine typische Form der *dubia* mit einer typischen Form der *obesa* vergleicht, so glaubt man zwei so scharf differenzierte Spezies vor sich zu haben, daß niemand ihre Artberechtigung anzweifeln könnte. Anders ist es aber, wenn man diese beiden vermeintlichen Arten an einem und demselben Orte einige Jahre hindurch sammelt. Man findet dann eine ganze Reihe verschiedener Formen, von denen jede wieder eine Coloritaberration aufweist, Formen, welche derartige Übergänge bilden von der *dubia* zur *obesa*, daß man schließlich das Speziesrecht der *obesa* unbedingt bestreiten muß.

Diese beiden vermeintlichen Arten haben folgende gemeinsame Charaktere:

a) breite Fühlerkeule, deren Endglied nicht kleiner ist als das vorletzte Glied.

b) gegen die Spitze verbreiterte Vorderschienen.

c) eine ziemlich grobe Punktierung in den Punktstreifen im allgemeinen; die Größe sowie die Anreihung derselben ist aber sehr variabel, d. i. die Aufeinanderfolge derselben ist bald dicht, bald sehr locker.

d) durch gleichartigen Penis, welcher an der Basis halsartig verengt, dann schulterartig verbreitert ist, und welcher bei schwacher Krümmung in eine stumpfabgerundete Spitze auslauft. Die Länge des Penis, sowie auch die Länge des Halses desselben und die mehr weniger deutliche Abstumpfung der Spitze sind je nach der Größe des Individuums variabel.

e) bei größeren Männchen sind die Hinterschienen sehr lang und doppelt gekrümmt, bei kleinem nur einfach gekrümmt.

Nach dem Schnitt des Seitenrandes des Halsschildes lassen sich die hiesigen Formen in zwei Hauptgruppen, nämlich in eine *dubia*-Gruppe und in eine *obesa*-Gruppe einteilen. Beide weisen wiederum je nach dem Habitus oder auch der Skulptur (bei *obesa*) mehrere Formen aus.

Digitized by Google

A. Gruppe der *dubia:*

Halsschild nach vorn und hinten gleichmäßig verengt, die größte Breite desselben liegt gleich hinter der Mitte, die Punkte in den Streifen der Flügeldecken mäßig grob, nur ausnahmsweise bei großen Individuen ziemlich grob, und ziemlich dicht hintereinander folgend.

a) Körper oval, mäßig gewölbt, Fühlerkeule schwarz, Kopf und Halsschild dunkelbraun, Flügeldecken gelbrot oder braunrot, oder die Fühlerkeule und der ganze übrige Körper mehr weniger hell gelbrot. **L. dubia** Kugel., forma typica (Schneiders Magazin 540).

Flügeldecken rotbraun, Kopf und Halsschild schwarz (nach kleinen Exemplaren beschrieben). (ac.) **rufipennis** Payk. (Fn. Suec. I. 73).

b) Körper lang-oval, meist größer als die Stammform, bei den Männchen entsprechend der Größe die Hinterschienen stark doppelt gekrümmt; rotgelb mit schwarzer, seltener heller Fühlerkeule.

L. consobrina Sahlb. (Insect. Fenn. I. 464), *pallescens* Schmidt.

Flügeldecken kastanienbraun, Kopf, Mitte des Halsschildes schwärzlich. (ac.) **longipes** Schmidt (Germ. Zt. III. 174).

c) Körper kurz-oval, hochgewölbt, kleiner, als die typische Form, gelbrot, Fühlerkeule schwarz, oder selten gelbrot.

v. **subglobosa** Reitt. (Verh. d. naturf. Vereines Brünn XXIII. 100).

Derselbe Habitus (in der Originalbeschreibung heißt es ausdrücklich »kürzer und mehr gewölbt als die Stammform«), Flügeldecken rotbraun, Kopf und Halsschild schwarz.

(ac.) **bicolor** Schmidt. (Germ. Zeitschr. Ent. III. 170, 15).

B. Gruppe der *obesa:*

Halsschildrand nach vorne viel stärker als nach hinten verengt, die größte Breite liegt vor dem Hinterrand, oder an der Basis selbst; bis auf eine Form mit grob und locker punktierten Streifen.

a) Habitus der *obesa,* Skulptur der *dubia;* also derselbe Schnitt des Halsschildrandes wie bei *obesa,* aber die feinere dichtere Punktierung der *dubia,* Fühlerkeule meist schwärzlich; Käfer groß.

v. **mixta** m. nov.

b) Die Punkte besonders in den Seitenstreifen grob, mit undichter Aufeinanderfolge, Fühlerkeule meist hell-gelb, nur selten schwärzlich, Käfer groß, die Vorderschienen meist etwas breiter als bei der typischer *dubia,* Hinterschienen der Männchen stark doppelt gekrümmt.

v. **obesa** Schmidt; (forma typica) Germ. Zeitschr. Entom. III. 150).

Digitized by Google

Viel kleiner, kürzer, gewölbter, mit entsprechend der geringen Größe nur wenig oder gar nicht gekrümmten Hinterschienen; ist dieselbe Form der *obesa* wie *subglobosa* der *dubia;* von welcher sie sich hauptsächlich durch den Schnitt des Seitenrandes des Halsschildes unterscheidet; in der Skulptur, d. i. in Bezug auf die Größe der Punkte findet man deutlich Übergänge von *subglobosa* zu dieser Form. v. **minor** m.

Alle diese Formen habe ich an einem und demselben Orte, d. i. in Adamstal bei Brünn gefunden. Auffallend ist aber dabei, daß ich die kleinen Formen und die feiner punktierte Form der *obesa* erst heuer in einigen Exemplaren gefunden habe. Es scheint, daß diese Formen nach, respektive in abnorm dürren Jahren in Folge Subernährung und der geänderten Ernährung der Larven entstehen. Das vorige Jahr war ein Dürrjahr, das Gras in den Waldschlägen war ganz dürr, die Schimmelpilze an den Wurzeln derselben sind vertrocknet und die Larven, die im Herbste zur Verpuppung gelangten, waren daher nicht genügend ernährt.

Außer den erwähnten Formen fand ich auch ein mittelgroßes, sonst normal geformtes Exemplar der *obesa,* mit sehr kurzen Fühlern, dieselben sind um ein Drittel kürzer als bei der Normalform, kürzer als bei *furva, ciliaris* etc. Ich halte das für eine rein individuelle Aberration, welche jedoch, wenn sie an einem anderen Orte gefunden worden wäre, höchstwahrscheinlich, wie leider so viele *Liodes*-Arten als eine neue hochinteressante Spezies beschrieben worden wäre. — Um anzudeuten, daß bei *Liodes*-Arten unter Umständen auch die Fühlerlänge den größten Schwankungen unterliegen kann, benenne ich diese Abberation und zwar als: ab. ***brevicornis*** m.

Außer den obzitierten, an einem einzigen Orte gefundenen Varietäten, gehören zu *dubia* beziehungsweise *obesa,* noch zwei von Prof. Sahlberg beschriebene Arten:

Liodes brunneicollis Sahlb.

ist nach dem vorliegenden typischen Exemplare eine kleine *dubia,* von normalem Habitus, blaßrötlich-gelben Flügeldecken, und dunkelbraunem Kopf, Halsschild und Naht. Die Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken sind ein wenig feiner und dichter hintereinanderfolgend als bei der Normalform. Die Fühlerkeule, die Vorder- und Hinterschienen sowie der Penis sind genau so gebildet wie bei kleinen Individuen der *dubia.* Das typische Exemplar stammt von Jakutsk, Sibiria orient., ein zweites nur sehr wenig stärker punktiertes

Digitized by Google

Exemplar bekam ich von Reitter, der es von Tomsk erhielt; ein drittes erhielt ich von Borkum, endlich eines mit Vaterlandsangabe Ungarn und eines aus Berlin und mehrere aus der Umgebung von Prag (Hofrat Skalitzky). Es ist das nichts anderes als eine kleine Varietät der *dubia*, die wahrscheinlich überall vorkommt.

Liodes insularis Sahlb.

(Enumerat. Coleopt. Clavicorn. Fenniae, 6. April 1889 pag. 34).

Die Beschreibung lautet:

Late ovalis, castaneus, nitidus, leviter convexus; antennarum articulo apicali penultimo haud angustiore; prothorace sat dense punctulato, basi late emarginato, angulis posticis productis, rectis; elytris satis fortiter punctato-striatis, stria humerali distincta, interstitiis subtilissime punctatis, tibiis anticis apicem versus fortiter dilatatis. Long. $1^1/_8$ lin.

Species prothorace basi emarginato, angulis posticis productis *A. nitidulae* Er. et *Discontignyi* Bris. similis, a priori differt tibiis anticis dilatatis, elytris ut videtur in striis minus fortiter et late punctatis, a posteriore prothorace distincte punctulato; ab *A. rectangula* Reitt. punctura subtiliore diversa videtur.

Das mir vorgelegene typische Exemplar ♂ hat nicht so stark nach rückwärts gezogene Hinterecken des Halsschildes, wie es bei den Oreosphaerulen der Fall ist, auch ist der Hinterrand desselben nicht so deutlich ausgebuchtet. Es sind die Seitenränder des Halsschildes nach vorne sehr wenig, nach rückwärts gar nicht verengt, daher fast parallelseitig, bei seitlicher Ansicht sieht man aber, daß der Rand doch ein wenig gebogen ist und nicht eine so gerade Linie bildet, wie z. B. der Seitenrand bei *ovalis* in seinem letzten Drittel. Die Hinterwinkel sind in Folge der Bildung des Halsschildrandes, rechtwinkelig und treten etwas vor, wodurch der Habitus tatsächlich an eine *L. rectangula* erinnert. — Alles andere, speziell die Breite der Fühlerkeule, der Vorderschienen, Krümmung der Hinterschienen, die grobe und sehr lockere Punktierung in den Flügeldeckenreihen, mit äußerst fein punktierten Zwischenräumen ist genau übereinstimmend mit *obesa*. Leider konnte ich es nicht wagen, das stark defekte Exemplar umzupräparieren. Aber ich bekam ein genau so geformtes Exemplar mit Patriaangabe »Böhmerwald-Skalitzky«, welches sowohl der Bildung des Kieles am Mesosterum als auch der Form des Penis nach, unbedingt zur *obesa* gehört. — In Finnland wurden Oreosphaerulen meines Wissens bisher überhaupt nicht gefunden.

Digitized by Google

Ich halte daher *L. insularis* Sahlb. für eine *obesa*-Varietät. Die Reihenfolge der Varietäten wäre daher folgende:

L. dubia Kugel — E.
(ac.) *rufipennis* Gyllh. — E.
v. *brunneicollis* Sahlb. — Sib. Germ. bor. Hung. Bohem.
v. *consobrina* Sahlb. — E.
v. *pallescens* Schmidt — E.
(ac.) *longipes* Schmidt — E.
v. *subglobosa* Reitter — E.
(ac.) *bicolor* Schmidt — E.
v. *mixta* m. — Mor.
v. *obesa* Schmidt — Er.
v. *minor* m. — Mor.
ab. *brevicornis* m. — Mor.
v. *insularis* Sahlb. — Fennia, Bohem.

Bei der Determination der Varietäten, darf man nicht vergessen, daß es sich nicht um Arten, sondern nur um besonders markante Formen einer Art handelt, und daß man naturgemäß auch Übergänge von einer Form zur anderen finden kann.

Liodes picea Illig.

Diese Art ist manchen großen Individuen der *dubia*, namentlich aber der *obesa* täuschend ähnlich; unterscheidet sich aber von diesen durch bedeutendere Größe, durch viel mehr nach vorne verengten Körper, durch viel mehr nach vorne verengten Halsschild, so daß der Vorderrand viel schmäler ist, als der Hinterrand, durch größere Schulterbreite als bei *obesa*, durch meist kräftigere Punktierung des Halsschildes, deutlichere Punktierung in den Zwischenräumen der Punktreihen, zahlreichere und größere Punkte in den abwechselnden Zwischenräumen, hauptsächlich aber durch die Bildung der Hinterschienen beim Männchen. Diese sind nämlich selbst bei den größten Individuen (ein Riesenexemplar dieser Art befindet sich im Museum zu Helsingfors) immer nur einfach gebogen, oder nur sehr wenig doppelt gekrümmt, während bei allen Formen der *dubia* mit der Größe des Individuums auch die Stärke der Doppelkrümmung zunimmt.

Der Penis beider verglichenen Arten ist auch sehr ähnlich, nur ist die Spitze desselben bei *dubia* breiter verrundet, bei *picea* etwas deutlicher verengt und die Seiten etwas winkelig verrundet.

Digitized by Google

Was den Habitus betrifft, so sah ich im Materiale des Museums von Helsingfors ein Weibchen, welches viel länger war als die Normalform (analog der v. *consobrina*). Bezüglich der Skulptur finde ich zwei ganz analoge Formen wie selbe bei *dubia-obesa* bestehen; nämlich die normale Form mit mäßig kräftigen oder ziemlich feinen Punktstreifen und dicht folgender Aufeinanderfolge der Punkte, wie bei typischer *dubia* und einer mit groben Punktreihen und undichter Aufeinanderfolge der Punkte wie bei *obesa* (v. ***obesopicea*** m.).

Die Farbe ist meistenteils pechschwarz oder braun; sehr selten sind die Flügeldecken oder die ganze Oberfläche gelbrot (ac. ***flavipennis*** m.) Im Helsingforser Museumsmateriale fand ich den Zettel *picea* v. *flavipennis* Kraatz. Ueber spezielle Anfrage bei Dr. Kraatz erklärte dieser, daß er niemals eine *Liodes*-Varietät unter diesem Namen beschrieben habe, daß das demnach wahrscheinlich ein Nomen in litteris sei, oder ein Name mit dem überhaupt nur die abweichende Färbung gekennzeichnet sein soll, ohne daß er je publiziert worden wäre.

Bei *L. picea* wäre demnach nachzutragen:

L. picea Illig. — E. md. mont. u. bor.
(ac.) *flavipennis* m.
v. *obesopicea* m.

Bezüglich der Lebensweise dieser Art sagt Schmidt (Germars Zeitschrift 1841): *Anisotoma picea* lebt unter der Rinde fauler Baumstubben und in Baumpilzen durch ganz Deutschland und Preußen, doch überall, wie es scheint, sehr selten.

Bei *dubia* sagt er: In Weidenschwämmen sehr selten; meist mit einem grauen Staube, wie Illiger bemerkt, auf dem Kopf und den Flügeldecken bedeckt.

Da handelt es sich offenbar um eine Verwechslung mit den ehemaligen *Liodes* Schmidt und jetzigen *Anisotoma* Illig. Die *Anisotoma*-Arten. im vorliegenden Falle etwa *glabra, humeralis* und *castanea*, leben an Baumschwämmen, aber eine Art von *Liodes* Latreille hat gewiß noch niemand an einem Baumschwamm gefunden.

Liodes brunnea Sturm und **gallica** Reitt.

Liodes gallica Reitt. (Bestimmungstabellen XII., Necrophaga) unterscheidet sich laut Originalbeschreibung von *brunnea* erstens

Digitized by Google

durch den Schnitt des Hinterrandes des Halsschildes; dieser ist bei *gallica* gerade abgeschnitten, dicht bei den Hinterecken jedoch schräg nach vorne geneigt, bei *brunnea* verlauft er aber neben den Hinterecken nicht schräg nach vorne; zweitens sind die Hinterschenkel bei *gallica* an der Spitze mit einem deutlichen Zahn versehen, bei *brunnea* hingegen lappig ausgezogen.

Bei der Untersuchung von größeren Reihen finde ich, daß der Schnitt des Halsschildrandes individuell mitunter sehr verschieden ist. Man findet Individuen mit nur wenig nach hinten verengtem Seitenrande, mehr rechtwinkeligen Ecken, und mit mehr weniger verrundeten Ecken, genau so wie bei den verschiedenen Varietäten der *dubia*. Je nach dem Schnitt des Seitenrandes erscheint auch der Hinterrand mitunter ein wenig abgeschrägt.

Betreffend die Hinterschenkel haben speziell größere Männchen der *brunnea* einen deutlichen, kurzen, dreieckigen Zahn, welcher auf der Innenkante etwas ausgebuchtet ist, dessen Spitze aber nicht so scharf ist, wie bei kleinen Individuen der *calcarata*, sondern abgestumpft ist, also ein zahnförmiger Lappen; am besten sieht man ihn bei ausgespreitzten Schienen bei Besichtigung von vorne oben. Die Form derselben ist übrigens sehr variabel, bei manchen Männchen ist er ziemlich groß und scharf, bei anderen meist kleineren aber kurz, tatsächlich mit ziemlich breit verrundeter Spitze, so daß man ihn als kurzen Lappen bezeichnen könnte.

Individuen, die ich aus Frankreich als vermeintliche *gallica* erhielt und solche von Freund Reitter selbst, erwiesen sich durchwegs als *brunnea*, bei welchen bald der eine, bald der andere der obzitierten Unterschiede mehr weniger deutlich hervortritt. Ich halte das für nur individuelle Abweichungen.

Individuen mit schwarzem oder schwarzbraunem Kopf oder auch Halsschild, wie ich solche in Adamstal gefunden habe, nenne ich (ac.) ***nigriceps*** m. Solche, namentlich weibliche Individuen, sind den fast gleichgefärbten Weibchen der *Oosphaerula carpathica* Ganglb. täuschend ähnlich. Bei letzterer ist aber der Körper nach vorn und rückwärts viel deutlicher verengt, ferner hat sie eine breitere schwärzliche Fühlerkeule, und ist viel feiner punktiertgestreift. Von unten sind die beiden durch den verschieden geformten Kiel des Mesosternums sehr leicht zu unterscheiden.

L. nemoralis Schmidt, ist nach einem ♀ mit fein und dicht punktiertem Halsschilde, *L. silvicola* Schmidt ebenfalls nach einem ♀ mit kaum sichtbarer Punktierung des Halsschildes aufgestellt.

Digitized by Google

Nach dieser Richtigstellung wird es demnach notwendig werden, bei *brunnea* folgende Korrektur vorzunehmen:

L. brunnea Sturm E.
nemoralis Schmidt.
sylvicola Schmidt.
gallica Reitter — Gall.
(ac.) *nigriceps* m.

Liodes dilutipes Sahlb.

Diese Art ist nach einem ♀ beschrieben, welches sich von gleich großen Weibchen der *brunnea* unterscheidet, durch schwarze Fühlerkeule und gröbere Punktierung in den Streifen der Flügeldecken, namentlich an den Seiten derselben, mit weniger dichter Reihenfolge der Punkte, und durch etwas mehr vorgezogene innere Apikalecke an den Hinterschenkeln als beim ♀ der *brunnea*.

Da das ♂ unbekannt ist, ist das Artrecht dieses Käfers nicht ganz einwandfrei.

Das mir vorliegende Exemplar, welches ich durch die Güte des Herrn Professors Dr. Sahlberg zur Ansicht erhielt, stammt aus Uskut (Sibirien).

Liodes rhaetica Er. und **fracta** Seidlitz.

Liodes raethica Er. Deutsch. Ins. III. 1845, 57, ist nach der Originalbeschreibung von gleicher Größe mit *Triepkei*, nur etwas mehr länglich, der Hinterrand des Halsschildes ist weniger deutlich ausgebuchtet, die Flügeldecken sind stark punktiert-gestreift, der Nahtstreif ist gegen die Spitze der Flügeldecken furchenartig vertieft, die Hinterbeine sind verlängert, ihre Trochanteren in ein scharfes vorspringendes Zähnchen auslaufend, die Schenkel zusammengedrückt, ihre äußere Apikalecke abgerundet, die innere als scharfes, von der äußeren jedoch gedecktes Zähnchen vortretend, die Schienen verlängert, der ganzen Länge nach gegen die Spitze allmählich gekrümmt.

Seit mehr als einem halben Jahrhundert wird diese Beschreibung mehr weniger vollständig wiederholt, den Käfer selbst hat aber niemand wieder gefunden, und auch das typische Exemplar, welches im Berliner Museum vermutet wurde, ist unauffindbar.

Diese Art schien mir deshalb verdächtig, weil bei derselben die Trochanteren in eine Spitze auslaufen, wie es meines Wissens nur bei den zwei großen Arten ohne schiefe Humeralpunktreihe, nämlich bei *cinnamomea*, ihrer Varietät *oblonga* und bei *fracta* der Fall ist.

Digitized by Google

Eine Aufklärung darüber, was eigentlich *L. rhaetica* ist, bot mir das Material des Herrn Rangoni (Modena) und das Material des Herrn Hofrates Dr. Skalitzky. Ersterer sammelte die *fracta* in den Veltliner Alpen (St. Katharina, 1800 m über der Meeresfläche gelegen) letzterer im Pragser Tal (Tirol), also in demselben Alpengebiet, wo auch das typische Exemplar der *rhaetica* gefunden wurde. Neben sehr großen normal entwickelten Individuen sah ich da auch solche, welche nur so groß sind wie *L. Triepkei* und dieser Art tatsächlich sehr ähnlich sehen; sie sind wie auch die Originalbeschreibung sagt, etwas länglicher, mit stärkeren Punktreihen; haben ebenso wie die *Triepkei* am Hinterrand des Halsschildes eine, wenn auch schwächere Ausbuchtung vor den Hinterecken, das letzte Glied der Fühler ist ebenfalls, wenn auch weniger verkleinert wie bei *Triepkei,* nur sind die Fühler länger als bei dieser Art; hauptsächlich aber laufen bei diesen kleinen Formen die Trochanteren wirklich in eine Spitze aus, und die Hinterschienen sind im Gegensatz zu den großen Individuen, wie bei gleich großen *Triepkei* entweder nur einfach gekrümmt oder wenig doppelt gekrümmt. Die Apikalecken der Schenkel sind genau so gebildet, wie es in der Originalbeschreibung der *rhaetica* lautet, die Schenkel selbst sind zusammengedrückt, der bei großen Individuen scharf vortretende Zahn in der Mitte des Innenrandes ist mehr weniger obliteriert, — überhaupt stimmt alles auffallend, so daß ich berechtigt zu sein glaube, zu erklären, daß die vielgesuchte mysteriöse *rhaetica* nichts anderes war, als ein subnormal entwickeltes, kleines Männchen der *fracta.* Ein Zweifel darüber wäre nur dann berechtigt, wenn Erichson in der Originalbeschreibung erwähnt hätte, daß diese Art, wie alle anderen kleineren Arten eine schiefe Humeralpunktreihe hat. Davon geschieht aber keine Erwähnung.

Während ich bisher von *L. fracta* nur Individuen sah, die durchwegs kürzer waren, als *cinnamomea,* fand ich unter dem Materiale aus den Veltliner Alpen auch ein kleines ♀, welches so lang ist, als die längste Form der *cinnamomea.* Beide Arten sind dann täuschend ähnlich, unterscheiden sich aber sehr leicht durch die Skulptur.

L. fracta lebt in Mitteleuropa alpin, im Norden (Finnland und Sibirien), im Hügelland oder auch in der Ebene.

Die Synonymie ist mithin folgende:

L. rhaetica Er. — Mont. Eur. md., Eur. bor., Sibir.
(ab.) *fracta* Seidl.

Digitized by Google

Kleine entomologische Notizen.

Von Amtsrichter **O. v. Varendorff** in Guhrau.

Herr Direktor L. Ganglbauer spricht in seinem Werke über die Käfer von Mitteleuropa, Bd. II, S. 314, die Vermutung aus, daß *Diglossa mersa* Halid. vielleicht auch an der deutschen Nordseeküste aufzufinden sei. Ich kann die Vermutung als richtig bestätigen und damit die Art in die deutsche Fauna einführen. Am 18. Juli 1905 fing ich auf der ostfriesischen Insel Langeoog 19 Exemplare dieser kleinen Staphylinen. Sie krochen an dem schönen Sommerabende auf dem feinen Sande umher und zwar am Rande einer Stelle, wo die Flut über die ganze Insel hinweggeht. Später gelang es mir nicht mehr, auch nur ein Exemplar zu finden, obwohl ich oft unter denselben Verhältnissen die Stelle absuchte. Insbesondere waren sie nicht unter dem Tange anzutreffen, der dort regelmäßig von der Flut angeschwemmt wurde. Danach scheint es, als ob die Art im Sande ein unterirdisches Dasein führt, gleich manchen Bledien, und nur gelegentlich hervorkommt.

Unter Algen fand sich an dieser Stelle und zwar nur hier *Dyschirius impunctipennis* Daws. zusammen mit *thoracicus* Rossi, von letzterem durch seine langgestreckte Gestalt und den hellen Messingglanz der stark gestreiften Flügeldecken, sowie die Rufeszenz der Unterseite auch dem bloßen Auge sofort kenntlich. Sogar die Kinder, welche mir beim Sammeln halfen, hatten den Unterschied bald erkannt. Die Unterseite war auch bei vollkommen ausgebildeten Exemplaren rötlich gefärbt, bei unreifen Exemplaren hellgelb. Im Gegensatze zu *impunctipennis* und *thoracicus* kroch der gemeine *Dyschirius obscurus* Gyll. überall frei im Sande umher, stets in Gesellschaft des ebenso häufigen *Bledius arenarius* Pk. oder in der Nähe des *Bledius* v. *Skrimshiri* Curt., welch letzterer zirka 10 cm tief im Boden lebt, wo der Sand eine tonige Beschaffenheit annimmt. Unter der schützenden Hülle ausgeworfener Seegewächse fand sich *Dyschirius obscurus* nur zufällig, während die beiden anderen *Dyschirius*-Arten immer nur dort und nie frei im Sande anzutreffen waren. So macht sich der Unterschied dieser Arten, die einander so ähnlich sind, in ihrer Lebensweise geltend.

An einer Stelle des Strandes am Weltmeer, südlich von den Flintbörndünen lagen viele verfilzte Algen. Sie bildeten ganze Inseln und ließen sich wie eine Haut vom Sande abziehen. Darunter entwickelte sich ein fröhliches entomologisches Leben. Häufig waren

Digitized by Google

Dichirotrichus pubescens Payk., *Pogonus chalceus* Marsh., *Philonthus cruentatus* Gmel., *varius* Gyll., der zarte hellgelbe *Phytosus balticus* Kr. (gemein), *Cafius xantholoma* Grav., *Saprinus*-Arten, darunter *maritimus* Steph., *Phaleria cadaverina* F. und vieles andere. Als Seltenheiten hebe ich hervor *Cillenus lateralis* Sam. und *Ochthebius auriculatus* Rey. Im Anspülicht am Rande der Wiesen, die bei hohem Wasser der Überflutung ausgesetzt sind, fanden sich sehr viele *Phaedon* v. *concinnus* Steph., *Melanophtalma truncatella* Mnnh., *Heterocerus flexuosus* Steph., *Bembidion minimum* F. und auffälliger Weise viele *Othiorrhynchus ligneus* Ol., ich hatte auch das Glück, ein Exemplar von *Dyschirius chalceus* Er. zu erbeuten. Gemein war im Innern der Insel am Rande zurückgebliebener Salzlachen *Bembidion pallidipenne* Ill. Am Rande des Wattenmeeres fing ich ein Stück von *Staphylinus (Tasgius) ater* Grav. Diesen Käfer habe ich bisher nur an Meeresküsten gefunden, so in Bornholm unter Seetang und in Südschweden am Strande des Kattegatts. Er scheint mir demnach zu den salzliebenden Käfern zu gehören, welche Eigenschaft ich nirgends hervorgehoben finde.

Wie aus meinen Notizen ersichtlich ist, läßt sich an der Nordsee ganz gute Ausbeute machen und ich kann sie der Aufmerksamkeit der Entomologen wohl empfehlen. Namentlich möge man sein Augenmerk auf das Anspülicht des Wattenmeeres an der Festlandseite richten. Der Strand selbst und die Dünen sind allerdings an manchen Tagen gänzlich käferfrei, dadurch darf man sich nicht entmutigen lassen, denn alle Strandkäfer wissen sich im Sande sehr gut zu verbergen, kommen aber bei gegebenen Verhältnissen zum Vorschein. Die Beobachtung der Strandfauna hat eine praktische Seite und sollte meines Erachtens viel eingehender betrieben werden. Ich habe in Langeoog gesehen, mit welcher Mühe an Herstellung und Bepflanzung der Dünen gearbeitet wird, die der zerstörenden Wut des Meeres Einhalt tun sollen. Deswegen werden z. B. die Möven geschont und hat ihr Brutplatz auf Longeoog einen eigenen Wärter erhalten, weil man des Guano, den sie zufällig den Dünen spenden, als spärlichen Düngemittels nicht entraten kann. Es wird also mit den kleinsten Mitteln gearbeitet. Wie viel wichtiger erscheint mir demgegenüber eine Feststellung der Schädlinge der Dünengewächse aus dem Insektenreiche, ihrer Lebensweise und derjenigen Mittel, mit denen sie bekämpft werden könnten. Als Schädlinge erscheinen mir besonders verdächtig gewisse Rüsselkäfer wie *Otiorrhynchus ovatus* L., *Cneorrhinus* var. *parapleurus* Marsh. und

Digitized by Google

Sitona-Arten, ferner *Hoplia graminicola* F. Wie die forstwirtschaftlich schädlichen Insekten in umfassender Weise erforscht sind, so müßte dies auch bei den Dünenschädlingen geschehen und der Staat, der soviel für die Befestigung der Nordseeküste tut, dürfte diese Seite der Schutzmaßregeln nicht übersehen. Leider fehlt es an staatlich angestellten Entomologen, aber die Privatentomologen würden sich der Mithilfe an einem solchen Werke gewiß nicht entziehen.

Bei meiner Durchreise durch Hamburg besuchte ich, wie immer, den Freihafen, um in den Speichern nach eingeschleppten Käfern zu fahnden, die oft in ungeheuren Mengen mit Schiffsladungen dorthinkommen. Meist trifft man Kosmopoliten an, wie *Necrobia rufipes* Dég., *Cathartus advena* Waltl, aber auch fremdländische Arten, so daß es mir einmal auf einem soeben aus Südamerika angekommenen Kosmos-Dampfer so vorkam, als wenn ich in den Tropen sammelte. Ich erbeutete damals auf dem Dampfer mehrere hundert *Plocionus pallens* F. Diesmal fand ich an aufgespeicherten Säcken große Mengen von *Lasioderma testaceum* Duft. u. a., zwei *Laemophloeus Emgei* Reitt. Da er in Griechenland heimisch ist, aber nach Direktor Ganglbauers Mitteilung auch schon in Altona gefunden worden ist, so wird er wohl eingeschleppt sein.

In diesem Sommer fing ich hier ein Exemplar des großen Fliegenbockes, *Necydalis major* L., dessen rechtsseitiges vorletztes Fühlerglied an der Spitze stark, nämlich um das doppelte der normalen Breite, verdickt ist. An eine durch zufällige Verletzung entstandene Mißbildung kann ich nicht glauben, weil auch das entsprechende Glied des linken Fühlers einen Ansatz zur Verdickung zeigt. Da es in den Tropen nahe Verwandte der *Necydalis* mit stark verdickten Fühlergliedern gibt, so liegt vielleicht ein Fall von Atavismus vor, der bei einem gelegentlichen Exemplar zum Durchbruch gelangt ist. Vierzig andere von mir untersuchte Exemplare zeigten normale Fühlerbildung.

Ferner erbeutete ich hier einen *Anthribus*, der, wenn keine neue Art, eine erwähneswerte Varietät des *fasciatus* Forst. darstellt. In der Halsschildbildung stimmt er mit *fasciatus* überein. Die Flügeldecken zeigen aber nur in den Schulterwinkeln schwache Andeutung von roter Färbung, die abwechselnden Zwischenräume sind seicht erhöht und enthalten keine alternierend gelb behaarten und schwarz tomentierten Flecken, vielmehr nur zerstreute weiße, kleine Flecken. Die Beine sind nicht graufleckig, sondern einfarbig schwarz.

Digitized by Google

Zwei neue paläarktische Carabiciden.

Von **B. Poppius** (Helsingfors).

Pogonus (s. str.) **angusticollis** n. sp.

Oben glänzend, metallisch grün, die Scheibe des Halsschildes mit violettem Schimmer, unten matter, mit Ausnahme der Vorderbrust, blaugrün glänzend. Die Fühler und die Taster sind pechschwarz, die Beine braun, mit etwas helleren Tibien, die Epipleuren bräunlich durchschimmernd.

Der Kopf ist ziemlich groß und gestreckt, die Augen sind groß und gewölbt, kräftig vorspringend. Die Stirnfurchen sind seicht, gerade und nach vorne schwach konvergierend, im Grunde, sowie die ganze Oberseite des Kopfes, unpunktiert.

Der Halsschild ist unbedeutend breiter als lang, ziemlich gestreckt, breiter, am Vorderrande aber schmäler als der Kopf mit den Augen. Die Seiten sind nach vorne kräftiger als nach hinten verengt und sind ziemlich kräftig gerundet, vor den Hinterecken sehr seicht ausgeschweift. Diese letzteren sind rechtwinkelig. Die Vorderecken sind nicht vorgezogen, abgerundet. Die Scheibe ist mäßig stark gewölbt, glatt, an der Basis der Quere nach eingedrückt und hier dicht und kräftig punktiert. Die beiden Basaleindrücke jederseits sind schmal und mäßig tief, voneinander durch ein seicht gewölbtes, der äußere vom Seitenrande durch scharfes, schmäleres Längswülstchen getrennt. Der äußere Eindruck ist bedeutend kürzer als der innere. Im Grunde sind die Eindrücke seichter punktiert als die umgebenden Teile der Basis. Am Vorderrande ist die Scheibe ziemlich tief, bogenförmig, quer eingedrückt und hier mit weitläufig stehenden, feinen Punkten besetzt. Die Seiten sind fein, die Basis undeutlich gerandet.

Die Flügeldecken sind ziemlich gestreckt, mäßig gewölbt, an der Basis kaum breiter als die breiteste Stelle des Halsschildes, fast dreimal länger als derselbe. Die Seiten sind seicht gerundet, die Spitze breit abgerundet. Die Streifen sind mäßig tief, gegen die Spitze und an den Seiten viel seichter, ohne doch erloschen zu erscheinen. Die inneren Streifen sind in der vorderen Hälfte dicht und ziemlich kräftig punktiert. Die Zwischenräume sind flach; auf dem dritten befinden sich zwei seichte und kleine, erloschene Punktgrübchen.

Die Unterseite ist glatt, nur die Brust ist glänzend, die Ventralsegmente dicht und sehr fein chagriniert, matt. Long. 6·5 mm.

Digitized by Google

Die Art ist sehr nahe verwandt mit *P. riparius* Dej. und *persicus* Mannh. Von der letzteren Art zu unterscheiden durch anderen Bau des Halsschildes; derselbe ist gestreckter und schmäler, die Seiten sind nach hinten deutlich verengt. Außerdem ist der Körper etwas gestreckter und schmäler. — Von *riparius* ebenso zu unterscheiden durch andere Form des Halsschildes. Derselbe ist schmäler und gestreckter, sowohl an der Basis wie besonders an der Spitze schmäler. Die Seiten sind etwas kräftiger gerundet, vor den Hinterecken seichter ausgeschweift. Diese letzteren sind weniger scharf. Außerdem ist der Körper durch die etwas kürzeren Flügeldecken ein wenig gedrungener, sowohl der Halsschild wie auch die Flügeldecken sind kräftiger gewölbt. Die Augen sind etwas größer und mehr vorspringend. — Auch von *P. orientalis* Dej. unterscheidet sich diese Art durch die andere Form des Halsschildes, sowie auch in anderen Hinsichten.

Fundort: Transkaspien (Askabad), 3. Mai 1902, nachts bei der Lampe gefangen (C. Ahnger). — Ein Exemplar im Mus. Helsingf.

Pterostichus (Argutor) orcinulus Reitt. in l. n. sp.

♂♀. Oben glänzend, schwarz, sehr schwach metallisch schimmernd, unten etwas matter, mehr weniger bräunlich durchschimmernd. Die Epipleuren des Halsschildes und der Flügeldecken, die Mandibeln, die Fühlerbasis und die Beine braun bis braunrot. Die Palpen sind braunschwarz, das letzte Glied dunkler.

Der Kopf ist breit triangulär, ziemlich groß, die Augen sind mäßig groß, vorspringend. Die Stirnfurchen sind seicht, gestreckt, schwach gebogen. Im Grunde sind dieselben sehr fein, weitläufig punktiert. Sonst ist die Oberseite des Kopfes unpunktiert. Die Fühler sind lang und gestreckt, die Basis des Halsschildes überragend.

Der Halsschild ist viel breiter als der Kopf mit den Augen, breit, schwach herzförmig, breiter als lang. Die größte Breite befindet sich etwa in der Mitte, von wo die Seiten nach vorne kräftig, nach hinten dagegen seichter gerundet verengt sind. Die Vorderecken sind ganz abgerundet. Vor den Hinterecken sind die Seiten ziemlich seicht ausgeschweift; diese letzteren sind in Anlage rechtwinkelig, sind aber etwas nach außen gerichtet und schwach zugespitzt, ziemlich kurz abgesetzt. Von den basalen Seiteneindrücken sind zwei jederseits zu sehen, sind aber voneinander undeutlich getrennt. Der äußere ist viel seichter und kürzer als der innere, oft sogar ganz verloschen. Der innere ist mäßig tief, gestreckt. Die Basis des Hals-

Digitized by Google

schildes ist in den Eindrücken und auch außerhalb derselben fein und ziemlich dicht punktiert. Die Mittelfurche ist fein und mäßig tief.

Die Flügeldecken sind etwas breiter und etwas mehr wie doppelt länger als der Halsschild, ziemlich gewölbt, an den Seiten seicht gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten. Die Spitze ist ziemlich breit zugespitzt, die Seiten vor derselben kaum ausgeschweift. Die Schultern sind abgerundet. Die Streifen sind ziemlich tief, im Grunde fein, mäßig dicht punktiert. Die äußeren Streifen nur unbedeutend seichter und feiner als die inneren. Der verkürzte Streifen meistens gut ausgebildet, selten etwas abgekürzt. Die Zwischenräume sind flach gewölbt, der dritte hinter der Mitte mit zwei kleinen und seichten Punktgrübchen.

Die Propleuren sind volkommen glatt. Ebenso die Episternen der Mittel- und Hinterbrust, sowie die Seiten der Ventralsegmente. Long. 5·7 mm.

Sehr nahe verwandt mit *Pt. diligens* Sturm. Der Körper ist etwas gedrungener, oben lebhafter metallisch, unten ausgedehnter bräunlich durchschimmernd. Die Fühler und die Beine heller. Der Halsschild ist etwas kürzer, an den Seiten seichter gerundet und mit weniger spitzen Hinterecken. Die Flügeldecken sind nach hinten mehr erweitert, etwas gedrungener. Von den anderen, mit *Pt. diligens* verwandten Arten scheint diese auch eine gewisse Ähnlichkeit mit *Pt. ussuriensis* Tschitsch. zu besitzen. Sie ist aber kleiner und gedrungener. Der Halsschild ist an den Seiten vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift. Die Flügeldecken sind gedrungener und nach hinten mehr erweitert. Von den beiden *Pt. neglectus* Mor. und *Pt. kutensis* m. u. a. zu unterscheiden durch die andere Form des Halsschildes.

Verbreitung. Von dieser Art habe ich zwei ♂ und zwei ♀ gesehen, die vom Altai-Gebiete stammen. (Coll. Reitter.)

Digitized by Google

Über die Verwendung des Gattungsnamens Lopus (Heteroptera, Capsidae).

Von **O. M. Reuter** in Helsingfors.

In der Wien. ent. Zeit. XXIV (1905), S. 268, hat Kirkaldy einen neuen Gattungsnamen *Lopistus* für die Gattung *Lopus* Spin., auctorum vorgeschlagen, indem er bemerkt: »Der echte *Lopus* Hahn (1833, Wanz.-Ins. I, S. 143, *L. hieracei*, Fig. 73 = *Thunbergi* Fallén) ist mit *Hoplomachus* Fieber synonym. *Lopus* wurde nicht von Hahn beschrieben.«

Kirkaldy hat darin ganz recht, daß die Gattung *Lopus* erst Seite 143 beschrieben ist. Dennoch aber kann *L. hieracii*, S. 144, nicht als der Typus der Gattung betrachtet werden. Die Gattungsbeschreibung weist nämlich überall zu Heft I, Tab. I, Fig. 4, B, C, D und E hin, welche sich sämtlich auf *L. chrysanthemi* (= *Onychumenus decolor* [Fall.] Reut.) beziehen. Dieser ist auch die erste von Hahn als ein *Lopus* beschriebene Art. Da er, wie gesagt, noch in der später folgenden Gattungsbeschreibung gerade zu den diese Art betreffenden Figuren hinweist, welche zum Beispiel in Bezug auf den Bau des Kopfes mit *Hoplomachus* gar nicht stimmen, scheint es mir klar zu sein, daß weder *Lopus* Spin. (= *Lopistus* Kirk.), noch *Hoplomachus* Fieb. (= *Lopus* Kirk.) den Namen *Lopus* tragen darf, sondern daß der Gattungsname *Lopus* für den *Onychumenus decolor* (Fall.) zu fixieren ist.

Unnötig gewesen ist es auch, einen neuen Namen für die Gattung *Lopus* Spin., auctorum, zu proponieren. Schon in Konigl. Vet. Akad. Handl. 1850 (1851), S. 214 hat Dahlbom den Namen *Capsodes* derselben Gattung gegeben, freilich ohne dieselbe mit einer Beschreibung zu begleiten, indem er nur als Typen *albomarginatus* Hahn und *gothicus* Lin. angibt. Als *Lopus*-Arten betrachtet er *Miris ferrugatus* Fabr. und seine neue, noch rätselhafte *oculatus*.

Die Synonymie obiger Gattungen stellt sich also folgenderweise:

1. ***Lopus*** Hahn.
   Onychumenus Reut.
2. ***Hoplomachus*** Fieb.
   Lopus Kirk.
3. ***Capsodes*** Dahlb.
   Lopus Spin.
   Lopistus Kirk.

Digitized by Google

Über den Formenkreis des Laemostenus cavicola Schaum.

Von **Dr. Josef Müller**, Triest, Staatsgymnasium.

Seitdem Ganglbauer (Münch. coleopt. Zeitschr., I, 225 ff.) die mit *Laemostenus cavicola* Schaum. verwandten Formen als Rassen einer einzigen Art erkannt und einer kritischen Revision unterzogen hat, wurden von Apfelbeck (Die Käferfauna der Balkanhalbinsel, I, 277 und 278) zwei neue Formen *(cavicola nivalis* und *cavicola Ganglbaueri)* aufgestellt. Eine dritte neue Rasse aus Süd-Istrien *(cavicola Romualdi)* wurde von mir in dieser Zeitung, 1905, 32, bekanntgemacht und eine vierte aus Zentral-Dalmatien *(cavicola sinjensis)* soll im Nachstehenden beschrieben werden. Bevor ich aber darauf eingehe, seien mir einige Bemerkungen über die beiden Apfelbeckschen Formen erlaubt.

L. cavicola Ganglbaueri Apfb. wird in der Käferfauna der Balkanhalbinsel, S. 278, folgendermaßen charakterisiert: »Wie a_3 *(Mülleri)*, aber die Tarsen auf der Oberseite deutlich längsrunzelig.« Es dürfte wohl Herrn Kustos Apfelbeck *cavicola Mülleri* Gglb.[1]) nicht vorgelegen sein, denn sonst hätte er sich überzeugt, daß sein *cavicola Ganglbaueri* eine von *Mülleri* recht verschiedene und eher dem echten *cavicola* näherstehende Rasse ist. Namentlich ist die Halsschildform von *cavicola Ganglbaueri* und *Mülleri* total verschieden, indem der erstere, ähnlich wie *cavicola* typ., hinten sehr deutlich ausgebuchtete Halsschildseiten besitzt, während der letztere durch fast geradlinig nach hinten verengten Halsschild ausgezeichnet ist. Infolge der Ausbuchtung treten bei *Ganglbaueri* die Hinterwinkel des Halsschildes spitz vor, während sie bei *Mülleri* etwa rechtwinkelig erscheinen. Außerdem sind die Basaleindrücke des Halsschildes bei *cavicola Ganglbaueri* nicht so tief wie bei *Mülleri*, die Seitenränder desselben nicht so breit abgesetzt und aufgebogen, die Flügeldecken weniger schlank und etwas stärker gestreift. Vom typ. *cavicola*, dem die Rasse *Ganglbaueri* jedenfalls ähnlicher ist, unterscheidet sie sich durch hellere Färbung, kleinere und etwas

[1]) Münch. coleopt. Zeitschr., I, 226 und 228.

Digitized by Google

schlankere Körperform, im allgemeinen seichtere Basaleindrücke und schmäler abgesetzte Seitenränder des Halsschildes, sowie durch deutlich längsrunzelige Tarsen.[2])

Die andere Apfelbecksche Rasse, *cavicola nivalis,* steht der vorigen äußerst nahe und es ist daher nicht recht verständlich, warum Apfelbeck in seiner Käferfauna der Balkanhalbinsel diese beiden Formen durch Dazwischenschieben von zwei anderen Rassen *(bosnicus* und *Mülleri)* auseinanderreißt. Jedenfalls hätte der Autor die nahen Beziehungen zwischen *nivalis* und *Ganglbaueri* wenigstens mit einigen Worten erwähnen sollen. *L. cavicola nivalis* differiert von *Ganglbaueri* fast nur durch etwas breiteren Kopf und die durch eine seichte Einschnürung deutlich abgesetzten Schläfen. Im übrigen sind kaum welche Unterschiede herauszufinden. Daß die Tarsen bei *nivalis* im allgemeinen weniger deutlich gerunzelt sind, dürfte kaum in Betracht kommen, da dieses Merkmal sehr oft bedeutenden Schwankungen unterworfen ist. Was die Streifung der Flügeldecken betrifft, so ist sie zwar bei der sogenannten »Type« des *nivalis* (von der Bjelašnica-Apfb.), die ich im Wiener Hofmuseum zu untersuchen Gelegenheit hatte, deutlich stärker als bei den meisten *Ganglbaueri*-Exemplaren; jedoch zeigt ein zweites Exemplar des *nivalis* (ebenfalls von der Bjelašnica) eine feinere Flügeldeckenstreifung, wobei noch zu erwägen ist, daß auch bei *Ganglbaueri* die Stärke der Flügeldeckenstreifen nicht unbedeutend variiert.

Die oben erwähnte neue Rasse aus Zentral-Dalmatien – *cavicola* **sinjensis** m. — ist meist heller gefärbt als die typische Form aus Krain; der Halsschild ist etwas schmäler und länger, hinter der Mitte etwas schwächer (aber immer noch sehr deutlich) ausgebuchtet; die Flügeldecken sind schlanker, hinter der Mitte nicht oder nur sehr wenig erweitert und viel feiner gestreift, die Zwischenräume der Streifen sehr schwach gewölbt oder gar eben; die Tarsen auf der Oberseite bald einfach punktiert, bald mehr oder minder längsgestrichelt. Von *cavicola Mülleri* aus dem Küstengebiet bei Zaravecchia unterscheidet sich die neue Rasse durch meist noch schmälere Körperform, noch feiner gestreifte Flügeldecken und

[2]) Obige Bemerkungen über *L. cavicola Ganglbaueri* sind die Resultate von Untersuchungen, die ich im Wiener Hofmuseum an der Hand typischer, durch Apfelbeck selbst mitgeteilter Exemplare ausführen konnte. Dem Herrn Direktor Ganglbauer, der mir die Einsichtnahme des reichen *Laemostenus cavicola*-Materiales des Wiener Hofmuseums bereitwilligst gestattete, sage ich hiefür meinen besten Dank. Einen Teil des Untersuchungsmateriales verdanke ich auch dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Josef Breit (Wien).

Digitized by Google

namentlich den hinter der Mitte deutlich ausgebuchteten Halsschild (bei *Mülleri* sind die Halsschildseiten nach hinten fast geradlinig verengt). Länge 15—18 mm. Verbreitung: Verschiedene Höhlen in der Umgebung von Sinj in Zentral-Dalmatien (Höhle auf der Vrsina glavica, Kekova jama und Kuliča pečina). Von Prof. Dr. Karl Penecke, Peter Novak und mir gesammelt.

Nördlich von Sinj, bei Vrlika (Gospodska pečina) und Kistanje, dann bei Triest (Höhle bei Padrič) kommen Übergangsformen vom typischen *cavicola* zur Rasse *sinjensis* m. vor. Ein Exemplar von Dragovic an der Cetina (zwischen Vrlika und Sinj gelegen), welches von Ganglbauer in seiner Revision der *L. cavicola*-Rassen (l. c.) dem *cavicola Mülleri* zugeteilt wurde, dürfte wohl in die nächste Nähe des *sinjensis* gehören, oder ist gar mit diesem identisch.

Mit Rücksicht auf vorstehende Ausführungen lassen sich die bisher bekannten Rassen des *Laemostenus cavicola* folgendermaßen unterscheiden:

1″ Flügeldecken wenigstens auf den inneren Zwischenräumen fast ebenso glänzend wie Kopf und Halsschild.

2″ Halsschildseiten hinter der Mitte mehr oder weniger stark ausgebuchtet, im basalen Drittel oder Viertel nach hinten divergierend oder wenigstens parallel.

3″ Halsschild vor der Mitte gerundet erweitert, wesentlich breiter als der Kopf.

4″ Basaleindrücke des Halsschildes mäßig tief, die Seitenränder desselben verhältnismäßig schmal abgesetzt. — Alpine Formen aus den Gebirgen Südbosniens.

— Kleiner als der typische *cavicola,* heller gefärbt, Flügeldecken im allgemeinen ein wenig schmäler, Tarsen auf der Oberseite meist deutlich längsrunzelig. — Vran-planina.

cavicola Ganglbaueri Apfb.

— Vom vorigen nur durch etwas breiteren, hinten deutlich eingeschnürten Kopf verschieden. Die Tarsen meist weniger deutlich gerunzelt. — Bjelasnica. **cavicola nivalis** Apfb.

4′ Basaleindrücke des Halsschildes im allgemeinen deutlich tiefer, die Seitenränder breiter abgesetzt, namentlich hinten. — Höhlenbewohner.

Digitized by Google

5″ Flügeldecken länglich verkehrt-oval, ziemlich tief gestreift, die Zwischenräume gewölbt. — Typisch in Krain und in der Lika (Kroatien). **cavicola** Schaum **forma typica**

5′ Flügeldecken erheblich schlanker, meist viel feiner gestreift, die Zwischenräume oft ganz eben. — Typisch in der Umgebung von Sinj (Zentral-Dalmatien). **cavicola sinjensis** m.

3′ Halsschild vor der Mitte nur sehr schwach gerundet erweitert, kaum breiter als der Kopf.

— Flügeldecken verhältnismäßig schmal und lang; Tarsen auf der Oberseite längsrunzelig. — Höhlen bei Sarajevo und Kreševo (Bosnien). **cavicola bosnicus** Reitt.

2′ Halsschildseiten nach hinten fast geradlinig verengt, nicht oder nur äußerst schwach ausgebuchtet.

6″ Flügeldecken kürzer, verkehrt-oval, daher die größte Breite hinter der Mitte; Körperlänge 13—14 mm. — Höhle von St. Romuald in Südistrien. (Wien. entom. Zeitg. 1905, 32.) **cavicola Romualdi** J. Müll.

6′ Flügeldecken schlanker, fast genau elliptisch, mit der größten Breite in der Mitte; Körperlänge 15—17·5 mm. — Höhle von Vilišnica bei Zaravecchia (Nord-Dalmatien). [Münch. coleopt. Zeitschr., I, 226 und 228; 1903]. **cavicola Mülleri** Gglb.

1′ Flügeldecken matter als Kopf und Halsschild.

Hieher: **cavicola Erberi** Schauf., **Redtenbacheri** Schauf., **modestus** Schauf. und **Aeacus** Mill., bezüglich deren Unterscheidung ich auf Ganglbauers Tabelle in der Münch. koleopt. Zeitschr. I, 228 und 229 verweise.

Digitized by Google

Beiträge zur Kenntnis einiger Cerambyciden.

Von **Dr. Josef Müller**, Triest, Staatsgymnasium.

1. Zur Artberechtigung von *Phytoecia vulnerata* Muls.

In den Bestimmungstabellen der Cerambyciden, II, 126—127, läßt Ganglbauer noch dahingestellt, ob die ihm bloß in zwei weiblichen Exemplaren vorgelegene *Phytoecia vulnerata* Muls. von *virgula* Charp. spezifisch verschieden sei. Was die angegebenen Unterschiede betrifft, so wird (a. a. O.) hervorgehoben, daß *Ph. vulnerata* »nur durch rötlichgelbe Wurzel der Mittel- und Hinterschienen und an den Seiten der Brust zu einem weißen Tomentstreifen verdichtete Behaarung der Unterseite« von *virgula* differiere.

Im Reitterschen Catalog. Col. Eur. etc. vom Jahre 1891 figuriert *Ph. vulnerata* als Varietät von *virgula*. —

Mir sind bisher sieben Exemplare von *Phytoecia vulnerata* vorgelegen, die sämtlich in der Umgebung von Triest gesammelt wurden.[1]) Wie ich aus diesen Stücken ersehe, haben wir es in *Phytoecia vulnerata* mit einer guten, selbständigen Art zu tun, welche sich in vielen Punkten von *virgula* unterscheidet und mit derselben, trotz des gemeinsamen Vorkommens, durch keinerlei Übergänge verbunden ist. Die Unterschiede zwischen den beiden in Rede stehenden Arten mögen aus nachfolgenden Beschreibungen hervorgehen:

a) *Phytoecia virgula* Charp. — Halsschild im vorderen Fünftel nicht deutlich abgesetzt; die rote Makel dem Vorderrande des Halsschildes stark genähert, von rundlichem Umriß, meist hell gefärbt und daher scharf hervortretend. In beiden Geschlechtern in der Regel nur das letzte Abdominalsegment rötlichgelb,[2]) mit breit geschwärztem Apikalsaum (namentlich beim ♀). Mittel- und Hintertibien schwarz; Tarsen durchwegs schlanker als bei

[1]) Die ersten Exemplare (2 ♂) fand Herr Postrat Karl Czernohorsky im Mai 1898; ein ♀ kötscherte Herr Postkontrollor Josef Streinz am 16. Mai 1904 und vier weitere Exemplare (1 ♂, 3 ♀) wurden von dem Herrn Dr. Eduard Graeffe sen. Ende Mai 1905 erbeutet.

[2]) Nach Ganglbauer (a. a. O.) soll oft auch ein kleinerer oder größerer Teil des vorletzten Abdominalsegmentes rötlichgelb sein. Ich sah nur männliche Exemplare von *Ph. virgula* mit einem schmalen rötlichgelben Saum am Apikalrand des vorletzten Segmentes.

Digitized by Google

der folgenden Art, namentlich jene der Hinterbeine; Fühler durchschnittlich länger. Unterseite ziemlich gleichmäßig behaart. Hinterhüften des ♂ mit einem schmalen, länglichen Zähnchen. Long. 6—9 mm.

b) *Phytoecia vulnerata* Muls. — Das apikale Fünftel des Halsschildes durch eine mehr oder weniger deutliche Querfurche abgesetzt und schwach aufgebogen; die rote Makel vom Vorderrande des Halsschildes weiter entfernt, bei starker Ausbildung dreieckig,[1]) stets düster gefärbt und daher nicht scharf abgegrenzt. Beim ♂ das ganze vorletzte und das letzte Abdominalsegment bis auf einen schmalen schwarzen Spitzensaum rötlichgelb; beim ♀ bloß das letzte Segment rötlichgelb, ebenfalls nur mit einem schmalen schwarzen Apikalsaum. Mittel- und Hintertibien an der Basis rötlichgelb; Tarsen breiter und gedrungener; Fühler ein wenig kürzer. An den Seiten der Brust ein weißer, verdichteter Haarstreifen. Hinterhüften des ♂ mit einem ziemlich kurzen, breiteren Zähnchen. Long. 8—11 mm.

2. Über die Einteilung der Gattung *Oberea* Muls.

In Seidlitz' Fauna transsylv., S. 852, werden die dort angeführten *Oberea*-Arten hauptsächlich nach der Größe der Augen und ihrer Distanz von der Mandibelbasis in zwei Gruppen geteilt, von denen die erste *Oberea oculata*, *pupillata* und *linearis*, die zweite *euphorbiae* und *erythrocephala* umfaßt. Ich finde diese Einteilung durchaus natürlich und kann noch einige Unterschiede in der Bildung der Mundteile hinzufügen, welche im Zusammenhange mit den übrigen Unterscheidungsmerkmalen die Auffassung dieser beiden Artengruppen als eigene Untergattungen rechtfertigen dürften. Nachfolgend mögen dieselben näher charakterisiert werden:

a) Subgen. **Oberea** s. str. — Augen groß, den Mandibeln sehr genähert, diese kurz und breit, gleichmäßig gekrümmt und ebenso wie der Clypeus und die Oberlippe glänzend; Palpen schlanker.

Hieher von mir bekannten Arten:[2]) *Ob. maculicollis* Luc., *oculata* L., *pupillata* Gyll., *pedemontana* Chevr. und *linearis* L

[1]) Nur wenn die rote Halsschildmakel sehr klein ist, was manchmal vorkommt, hat sie einen rundlichen Umriß.

[2]) Das Untersuchungsmaterial verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Ludwig Ganglbauer, Direktor des naturhistorischen Hofmuseums in Wien.

Digitized by Google

b) Subgen. nov. **Amaurostoma** m. — Augen kleiner, von den Mandibeln ziemlich weit entfernt, diese viel schlanker, erst gegen die Spitze einwärts gekrümmt und mit Ausnahme der Spitze äußerst dicht und fein punktiert und daher matt; Clypeus und Oberlippe ebenfalls matt; Palpen gedrungener.

Hieher: *Ob. erythrocephala* Fabr. und *euphorbiae* Germ.

3. Über *Axinopalpus gracilis* Kryn.

Als Ganglbauer in den Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1885, 517, auf die mannigfachen Beziehungen zwischen *Callidium* (Subgen. *Lioderina*) *lineare* Hampe und *Axinopalpus gracilis* Kryn. hinwies, blieb scheinbar noch immer ein großer Unterschied bestehen, indem der Gattung *Axinopalpus* im Gegensatz zu *Callidium* seitlich geschlossene vordere Hüfthöhlen zugeschrieben wurden. Tatsächlich sind dieselben auch bei *Axinopalpus* offen, wenn auch nicht so deutlich wie bei *Callidium*. Somit erweist sich die Übereinstimmung von *Axinopalpus* und *Callidium* als noch inniger und es bleibt jetzt als durchgreifendes Trennungsmerkmal bloß die Form der Augen (bei *Axinopalpus* schwach, bei *Callidium* stark ausgerandet) übrig. Daneben wären allerdings auch die habituellen Unterschiede zu erwähnen, die vor allem den langgestreckten, schmalen Körperbau von *Axinopalpus* im Gegensatze zur breiten, plattgedrückten Körperform von *Callidium* betreffen.

Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, daß *Axinopalpus gracilis* im Vorjahre von Herrn Postrat Karl Czernohorsky bei Budua in Süddalmatien von *Paliurus*-Sträuchen zahlreich geklopft wurde.

4. Über *Callidium fasciatum* Villers (= *unifasciatum* Ol.)

Diese Art findet wohl ihre natürlichste Stellung in der Untergattung *Poecilium* Fairm., zu der bisher nur *Callidium alni* L. gerechnet wurde. Abgesehen von der weißen Bindenzeichnung stimmt *C. fasciatum* mit *alni* auch darin überein, daß der Kopf tief im Halsschilde eingesenkt ist, so daß der Vorderrand des Halsschildes die Augen teilweise bedeckt. Ferner sind beide Arten durch kurze Fühler ausgezeichnet. Der angebliche Unterschied in der Augenbildung — bei *fasciatum* die Augen tief ausgerandet, bei *alni* vollkommen geteilt — ist nicht ganz stichhältig, da auch *C. alni* tief ausgerandete (nicht vollkommen geteilte) Augen besitzt; nur ist bei *C. alni* die Verbindungsbrücke der beiden Augenteile manchmal schmäler als bei *fasciatum* und bloß als feiner Faden erkennbar.

Digitized by Google

5. Über die Geschlechtsunterschiede zweier Cerambyciden.

Die ♂ von *Liagrica (Exilia) timida* Muls. haben robustere Beine als die ♀ und schwach erweiterte Tarsen.

Bei den ♂ von *Hesperophanes sericeus* Fabr. ist der Halsschild sehr groß, stark gewölbt, meist breiter als die Flügeldecken und äußerst dicht weißlich behaart; die ♀ haben einen kleineren normal behaarten Halsschild, die Behaarung ist kaum dichter als jene der Flügeldecken.

Malthodes Serbotae n. sp., ein neuer Malthodes des Subgenus Podistrella Seidl. aus den transsilvanischen Alpen.

Von **Dr. Karl Petri**, Schäßburg.

Niger, elytris piceo-nigris, marginibus abdominis fuscis, capite ante medium frontis longitudinaliter subimpresso ibique intra insertionem antennarum calloso, medio transversim subimpresso, lateribus subtilissime punctulato, nitido; thorace longitudine multo latiore, lateribus basin versus rectelineato angustato, medio canaliculato, ante scutellum foveolato, juxta latera calloso, marginibus calloso-elevatis, disco vix, lateribus subtilissime punctulato, nitido; femina haud alata. Long. 3 mm.

Mas ignotus.

Von der Untergattung *Podistrella* ist meines Wissens außer *P. meloiformis* Linder aus den östlichen Pyrenäen nur noch *P. atramentaria* Kiesw., wahrscheinlich aus dem östlichen Alpengebiete, beschrieben worden. Das einzige von mir am Westabhange der Serbota (Ausläufer des Massivs) unter einem Steine gesammelte

Digitized by Google

Exemplar ist Herrn Reitter vorgelegen und mit *P. atramentaria* verglichen worden, von der sie sich (nach Reitter) durch etwas geringere Größe und glänzenden Kopf und Halsschild unterscheiden soll; bei *P. atramentaria* sind diese zwischen den Punkten fein chagriniert, matt.

Schwarz, Flügeldecken schwärzlichbraun, Abdomen an den Rändern und der Spitze bräunlich. Kopf nach hinten kaum verschmälert, die gewölbten Augen vom Halsschildvorderrande weit abgerückt. Letztes Kiefertasterglied eiförmig zugespitzt, dicker und etwas länger als das vorletzte. Stirne zwischen den Fühlerwurzeln der Länge nach eingedrückt, über den Fühlerwurzeln innen wulstig erhoben, die Wülste etwa bis zur Augenmitte nach hinten reichend, wo sie sich bogenförmig vereinigen, so daß die vordere Partie der Stirne von der hinteren durch einen seichten, unbestimmten Eindruck gesondert ist. Kopf an den Seiten sehr fein punktuliert, in der Mitte fast glatt, glänzend. Die kräftigen Fühler etwas länger als der halbe Körper, das erste Glied kegelförmig zur Spitze erweitert, gestreckt, so lang als die beiden folgenden zusammen, das zweite und dritte Glied gleichlang, jedes viel länger als breit, das vierte Glied deutlich länger als das vorhergehende, die folgenden allmählig an Länge etwas abnehmend, alle länger als breit. Halsschild am Vorderrande fast doppelt so breit als lang, ringsum ziemlich kräftig gerandet, die Seiten nach hinten schwach geradlinig verengt, die Vorderecken breit abgerundet, die Hinterecken stumpf, mit deutlicher Mittelrinne, welche sich vor dem Schildchen grübchenartig erweitert, vor dem Hinterrande mit querer, bis in die Hinterwinkel reichender Vertiefung, die Scheibe kaum, die Seiten sehr fein punktuliert, glänzend. Flügeldecken bis zur Hälfte des Abdomens reichend, dicht feinrunzelig. Das letzte Bauchsegment an der Spitze leicht ausgerandet.

Digitized by Google

Biologische Plaudereien.

Von **K. Flach** in Aschaffenburg.

Seit der naive Ausspruch Linnés: »Tot numeramus species, quot ab initio creavit infinitum ens«, eine natürliche Frucht mittelalterlicher Anschauungsweise, sich als taube Scheinfrucht erwies, entwickelte sich ein lebendiges Streben und Ringen, um für die Unerschöpflichkeit organischer Formen eine Erklärung zu finden. Doch hat eine solche Erklärung die Lösung einer Reihe analoger Fragen zur Voraussetzung, wie z. B.: »Warum hat das Kohlenstoffatom Neigung zu fast unbegrenzter Polymerisierung und Komplikationsbildung? — Wie entstehen aus solch hochkomplizierten Molekular-Komplexen colloide, sich vermehrende (wachsende) Fermente u. s. f.« — Wir sehen: in der Lösung der Grundfrage sind wir noch weit vom Ziel und wollen solche Zukunftsmusik hier bei Seite lassen. Aber eine andere naheliegende Frage wollen wir ins Auge fassen.

»Wie geht der Systematiker bei Unterscheidung einer Spezies vor und was ist deren Kriterium?« — Setzen wir einen einfachen Fall.

Ein Entomologe erhält eine größere Reihe *Carabus Ullrichi* Germ. aus Deutschland und eine ebensolche *C. arrogans* Schaum aus Serbien. — Beide Reihen unterscheiden sich sehr auffallend durch Skulptur und Farbe. Unter den deutschen Stücken zeigt keines eine Hinneigung zur *arrogans*-Form und umgekehrt. Eine konstante Differenz scheint vorhanden. Da erhält unser Forscher nachträglich Kenntnis von der Mannigfaltigkeit der südungarischen Formen und gleichzeitig aus den meisten Fundorten Stücke, die der deutschen Rasse nahekommen, neben solchen, die zur serbischen neigen. Die konstante Differenz ist also überbrückt, aber nicht ganz. In Serbien fehlen die Übergänge zur Westform und die relativ gleichmäßige Serbenrasse stellt eine extreme Weiterbildung der Ungarrasse dar. Als Ursache erkennt unser Carabenmann die Isolierung der *arrogans* durch die reißenden Stromschnellen der Donau. Für Ungarn ist die Rückvermischung mit der Westform leicht, fast unvermeidlich, für Serbien unmöglich. Das führte zur Bildung einer Subspezies. Die Forceps scheint nicht different und dürfte bei Rückwanderung der Serben nach Ungarn einer Amphimixis nichts im Wege stehen. (1.)[1])

[1]) Siehe Anhang.

Digitized by Google

In einem zweiten Falle handle es sich um eine Reihe *Carabus Putzeysianus* Géhin und eine Reihe *C. cenisius* Kraatz. Die Tiere sehen sich ziemlich ähnlich. Ihre Differenzen bewegen sich auf der Linie: »Etwas mehr, etwas weniger«, was sich im entomologischen Jargon gewöhnlich mit: »Bedeutend mehr, bedeutend weniger« ausgedrückt findet. Aber eine große Differenz ist vorhanden und zwar konstant: Die total verschiedene Gestalt der Forceps-Spitze, sie würde höchstwahrscheinlich die Vermischung beider Formen hindern, auch wenn sie untereinander vorkämen. Als seinerzeit Thomson dies Unterscheidungsprinzip gefunden hatte, ging ein Jubelschrei durch die Reihen der konservativen Linnéaner. Das erlösende Wort war gefunden: »Penisdifferenz«! — Doch natura non facit saltum! Die schönen Entdeckungen von P. Born ergaben den Zusammenhang der meisten *Orino*-Caraben durch Zwischenrassen an Zwischenlokalitäten. Freilich, wenn ein v. *cenisius* eine v. *Putzeysiana* freien will, so geht das nicht wegen Unzulänglichkeit, aber in Etappen durch Zwischenrassen ist es wohl möglich. Was aber war die Ursache für die Ausbildung der extremen Form? »Räumliche Isolierung auf schroff getrennten Bergrücken und Heirat in der Familie« (confer: Menschliche Nasenformen!) — Auch hier wurden anscheinend konstante Charaktere zu variabeln degradiert, Spezies zu Subspezies.

Als drittes Beispiel möchte ich *Carabus Latreillei* anführen. Auch er ist den anderen habituell ähnlich, aber vergebens sucht man nach Übergängen. Ob die äußerst kurze Forceps die Amphimixis verhindert, ob bereits tiefergehende Veränderungen Mesalliancen unmöglich machen, weiß ich nicht. Es ist ganz exklusiver alter Adel die v. *Latreillei*, eine bona species!

So liegen uns in Obigem drei Beispiele vor, wie durch 1.) räumliche, 2.) räumliche und morphologische, 3.) durch mannigfach bedingte Isolierung sich konstante Differenzen ausbilden können, die unter Umständen wirklich dauernd getrennte Spezies hervorbringen. — In diese Kategorie fallen nun: Inselfaunen; Faunen getrennter Höhlenkomplexe (2.); Faunen isolierter Gebirgszüge.

Gleichzeitig spielen aber als weitere Isolierungsmittel eine wichtige Rolle:

Flügellosigkeit (3.) [Caraben-*Otiorhynchus*. — Blapiden-*Dorcadion* u. s. w., alles zahlreiche Familien]. — Mechanische Begattungsunmöglichkeit durch äußere Genitalvariation (Thomsonsches Prinzip). — Mißverhältnis zwischen Gestalt und Größe der Spermatozoen und der Ei-Mikropyle. Aus der Insektenwelt sind mir Beispiele nicht

Digitized by Google

bekannt, aber das Vorkommen ganz verschieden kalibrierter Spermatozoenköpfe bei *Unio pictorum* und *tumidus* (eigene Beobachtung), bei *Rana fusca* und *arvalis* (v. Leydig) machen solche Vorkommnisse auch bei Insekten wahrscheinlich. — Daß der komplizierte Contretanz der Chromosomen mit seinen sich immer verwickelter erweisenden Austauschbeziehungen eine sehr große Rolle spielen mag, ist ebenfalls zu erwarten. — Auch die natürliche Auslese ergibt sich, in dem Sinne gefaßt, nur als ein spezieller Isolierungsmodus, der die Amphimixis verhindert.

Eine eigenartige Isolierungsmöglichkeit liegt bei den Arten vor, die assymetrische Forceps besitzen. Die *Carabus*-Arten sind bekanntlich alle sinistrors. Auf mein Ersuchen revidierte Herr P. Born seine sehr große Caraben-Sammlung und fand wirklich einen *C. purpurascens* und *eccoptopterus* dextrors. Die Forceps ragt nach rechts hervor. Ein solcher *Carabus* muß wahrscheinlich cölibatär bleiben, wenn er nicht ein abnormes analoges ♀ trifft. Untersucht ist diese Sache allerdings nicht und ich schließe nur aus Analogie mit *Clausilia* v. *convertita* m., einer rechtsverdrehten Form der gemeinen Apenninen-*Clausilia (Papillifera) leucostigma* Roßm., die ich am Felsen um das Kloster Luco in den Abruzzen okkupierend fand. Übrigens hat Herr Dr. Ohaus das Verhältnis bereits bei der brasilianischen Rutelide *Lagochile bipunctata* Mac Leay verwirklicht gefunden.

Also, um nochmals hervorzuheben: Das Kriterium einer Spezies ist einzig und allein »die konstante Differenz». Es ist nur eine Art Registratur-Prinzip. Die mit seiner Hilfe umschriebenen Gruppen sind nicht von gleicher Dignität. Es ist ein Unterschied, ob der Grund des Unvermischtbleibens nur in räumlichen oder in morphologischen Verhältnissen gröberer oder feinerer Art, oder in chemischen Differenzen zu suchen ist.

Aufgabe der Zukunft wird es sein, nicht nur zu fragen: wie unterscheiden sich die Formen? sondern auch zu erforschen: was ist der nächstliegende Grund ihrer Isolation, was hindert die Bastardierung? Bei solcher Verknüpfung der Systematik mit spezieller Biologie eröffnet sich ein ungeheures Arbeitsfeld, dessen fruchtbare Bebauung sicher auch manche Handhabe bieten wird, um dem eigentlichen biologischen Grundproblem näherzukommen.

Digitized by Google

Anhang:

1.) Vielleicht läßt sich als Ursache der Rassenbildung *Car. arrogans superbus* der Umstand herbeiziehen, daß der deutsche *Ullrichi* ein ausgesprochenes Abend- und Nachttier, im Südosten gezwungen wurde, sich den Sonnenstrahlen auszusetzen, zum Tagtier zu werden. Ich fing die wenigen *superbus*, welche ich lebend sah, in lichten Gebüschwäldern, bei Tag laufend. Unser goldglänzender *Carabus auratus* ist bei uns ein Sonnenläufer, ebenso *Calosoma sycophanta*.

Überhaupt scheint die Bedeutung metallischer Glanzfarben ihre Erklärung als Reflexschutz gegen Sonnenstrahlen zu finden. Ich erinnere an die eminent heliophilen Buprestiden, die Reflexfarbe des beim Fliegen der Sonne ausgesetzten Cicindelenrückens, die Cetonien u. s. w. Unsere dunkeln *Geotrupes*-Arten fliegen des Abends, der brennend kupferglänzende *corruscans* Chevr. auf der Sierra de Geréz in glühender Mittagshitze. Die wie poliertes Blech glänzende *Camaria Fruhstorferi* aus Tonkin (Helopide) flog nur in der größten Sonnenhitze mittags an gefällte Bäume. Daß dabei die Farbe zunächst nicht in Frage kommt, sondern nur der Metallreflex, zeigt die Mannigfaltigkeit des Farbenkleides der südungarischen *Ullrichi*-Rassen. Das Tier ist hier gleichsam im Versuchsstadium, alle Farben des Regenbogens werden durchprobiert, bis in *arrogans* ein vorläufiger Abschluß gefunden scheint.

Theoretisch am günstigsten wäre als Strahlungsschutz ein Silberspiegel. Auch das hat die Natur in einigen *Plusiotis*-Arten erreicht, die im heißesten Teile Zentral-Amerikas fliegen. Sie geben an Glanz einem Silberlöffel wenig nach, während *Pl. resplendens* poliertem Golde gleicht. Es ist dasselbe Prinzip, das Dewar in seiner Flasche zur Aufbewahrung flüssiger Luft verwendet.

Coleopteren, die zu Metallfarben keine Anlagen haben, wie Melolonthiden, helfen sich mit weißem Tropen-Anzug. Manche Goliathiden machen von beidem Gebrauch.

Die in heißem Dünensande rennenden schwarzen Heteromeren haben anscheinend andere Schutzmittel. Es kommen wesentlich *Zophosis* und Pimelien in Betracht. Die aufgeblasenen Gesellen bergen unter den Decken einen großen Luftraum. Als ich eine Anzahl *Zophosis* in die Spiritusflasche warf, sanken sie nicht unter. Ob der im Leben vorhandene graue Reif einen Nutzen hat, wäre zu untersuchen.

2.) Meine Erfahrungen und Erkundigungen über die Lebensweise der Leptoderinen in den Grotten ergaben im allgemeinen, daß sie die tieferen und engeren Partien der Höhlen bevorzugen.

Digitized by Google

Sie sitzen gern an den Wänden. Ist ein *Antroherpon Ganglbaueri* zu Boden gefallen, sucht es sofort wieder an der Wand in die Höhe zu kommen. Da die Höhlen dem Wasser ihre Entstehung verdanken und oft kommunizierende Röhren darstellen, erklärt sich der aufgeblasene Leib der meisten Arten als Schutz gegen plötzliche Überschwemmungen. Er funktioniert als Schwimmblase, bis die Tiere eine Wand erreichen. Die dicken Vorderschenkel des *Antroherpon Hörmanni* sind wie zum Aufhangeln gemacht. *A. Ganglbaueri* lebt von Poduriden; ob die Kopfverlängerung des *A. Loreki* auf Schneckennahrung *(Zospeum)* hinweist, wäre zu untersuchen (confer *Cychrus cylindricollis*).

3.) In seiner Bedeutung zu wenig gewürdigt ist das Auftreten geflügelter Formen bei sonst ungeflügelten Käferarten. (Bei den *Aphiden* Regel, ist es bei *Pyrrhocoris* seltene Ausnahme). Für die *Neuglenes*-Arten habe ich das regelmäßige Vorkommen einer großaugigen, geflügelten »Wanderform« nachgewiesen, die allein Erhaltung und Verbreitung der Arten ermöglicht. Auch das im Osten verbreitete blinde *Ptiliolum Oedipus* hat eine sehende »Wanderform«. Eine ähnliche Rolle scheint die forma alata des *Carabus granulatus* und *clathratus* zu spielen. Als im Jahre 1875 der hiesige Fasanerieweiher trocken gelegt wurde, fing ich einen *C. granulatus* gegen Abend im Fluge. Auch am Neusiedlersee soll ähnliches beobachtet worden sein. Gleichzeitig ist dies aber von allen Caraben die weitverbreitetste Art.

Notiz.

Die **68. Versammlung deutscher Naturforscher** und **Ärzte** findet heuer in der Zeit vom 16. bis 22. September in Stuttgart statt. Vorträge und Demonstrationen sind bei Herrn Dr. Val. Häcker, Professor an der technischen Hochschule, Stuttgart, Seestraße, anzumelden.

Digitized by Google

Henoticus germanicus n. sp.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Oblongo-ovalis, dilute ferrugineus, unicolor, subtiliter fulvo-pubescens, nitidus; prothorace subtiliter punctato, ante basin angulatim dilatato, lateribus fortiter serrulato, antrorsum valde angustato, recto; elytris subtilissime, sat dense punctatis, pube fulva brevi, depressa et suberrecta longiore vestitis. Long. 2 mm.

Dem *Henoticus serratus* verwandt, von der gleichen Größe, einfarbig hell braunrot, die Fühler kürzer, die Mittelglieder nicht länger als breit, die Keule stärker quer, Glied neun nur wenig schmäler als 10. Kopf ziemlich stark punktiert, die Augen stark, etwas konisch gewölbt. Der Halsschild sehr auffällig gebildet, quer, die Seiten stark gezähnelt, vor der Basis stark winkelig erweitert, von da nach vorne in gerader Linie stark verengt, ebenso von dem stumpfen Lateralwinkel vor der Basis zu der letzteren plötzlich eingezogen, die Hinterwinkel sehr stumpf, die vorderen durch einen größeren Kerbzahn markiert, Oberseite feiner als bei der verglichenen Art punktiert, neben den Seiten schmal abgesetzt, die Scheibe hinter der Mitte mit zwei flachen Eindrücken, die Basalfurche gebogen, glatt. Schildchen quer und punktiert. Flügeldecken nur sehr fein, ziemlich dicht punktiert, die Behaarung gelb und ebenfalls doppelt, die abstehende etwas länger, der Nahtstreif ist seichter; die Tarsen sind deutlich schlanker.

Ein schönes, tadelloses Exemplar aus der weiteren Umgebung von Koblenz in meiner Kollektion.

Digitized by Google

LITERATUR.

Allgemeines.

International Catalogue of Scientific Literature. List of Journals. Published for the international Council by the Royal Society of London. London, 1903. 8°. (XIII, 312 p.) 15 K.

Über Anregung der Royal Society in London, die sich durch die Herausgabe des »Catalogue of Scientific Papers« ein großes Verdienst erworben hat, wird vom Jahre 1901 an ein internationaler Katalog der naturwissenschaftlichen Literatur herausgegeben, der außer den Abhandlungen in den periodischen Schriften auch die selbständig erschienenen Werke und Broschüren verzeichnet. Die Sammlung des Materiales wurde den Regionalbureaus übertragen, von denen bisher dreißig auf Kosten der betreffenden Staaten eingerichtet wurden. Jeder Jahrgang dieses Kataloges umfaßt 17 den einzelnen Wissenschaften gewidmete Bände. In dem vorliegenden Bande sind die Zeitschriften verzeichnet, die von den Regionalbureaus bearbeitet werden. Es ist eines der vollständigsten Verzeichnisse der laufenden periodischen Literatur, in welchem die Titel und die in dem Kataloge gebrauchten Abkürzungen von 4666 Zeitschriften enthalten sind. Damit ist jedoch die Zahl der Periodica noch nicht erschöpft, denn die Liste der in Österreich, Spanien, Rumänien und den südamerikanischen Staaten erscheinenden naturwissenschaftlichen Zeitschriften wird erst in einem Nachtrage zur Veröffentlichung gelangen. Nach Ausgabe des Kataloges hat das Regionalbureau an der Hofbibliothek in Wien ein »Verzeichnis der von Österreich zu bearbeitenden Zeitschriften« herausgegeben, das 531 periodische Schriften namhaft macht.

Die gekürzten Titel der Zeitschriften sind, den Instruktionen entsprechend, meist ohne Schlüssel verständlich. Dabei darf aber der Originaltitel nicht geändert werden, wie dies bei einigen Zeitschriften geschehen ist, z. B. Entomol. Ztg., Wien; Landw. Ztg., Wien; Bienenzüchter, Klosterneuburg.

Von entomologischen Zeit- und Gesellschaftschriften sind in dem Kataloge verzeichnet aus Österreich 1, Belgien 2, Canada 1, Dänemark 1, Frankreich 5, Deutschland 11, Holland 1, Ungarn 1, Italien 1, Japan 1, Rußland 2, Schweden 1, Schweiz 2, England 6 und aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika 9. Rechnet man dazu etwa 10 nicht angeführte, so werden gegenwärtig 55 entomologische Periodica publiziert.

In den österreichischen Hochschul- und Studienbibliotheken ist die ausländische naturwissenschaftliche und insbesondere die entomologische Zeitschriften-Literatur, wie wir aus dem »Generalkatalog der laufenden periodischen Druckschriften an den österr. Universitäts- und Studienbibliotheken, Wien 1878« ersehen, leider sehr schwach vertreten. Nur die Bibliotheken der technischen Hochschule in Wien und der Universität in Innsbruck, die die Tauschexemplare naturwissenschaftlicher Vereine erhalten, machen eine Ausnahme. In allen Universitäts- und Studienbibliotheken fehlen folgende Zeitschriften: Deutsche entomolog. Zeitschrift, Annales de la societé entomologique de la France, Revue d'Entomologie, Transactions of the Entomological Society of London, Entomologists Monthly Magazine, The Entomologists Record, The Entomologist, Transactions of the American Entomological Society, Horae societatis entomologicae Rossicae und Revue Russe d'Entomologie.

Digitized by Google

Eine größere Vollständigkeit der periodischen naturwissenschaftlichen Literatur ließe sich mit einem nicht zu großen Aufwande von Geldmitteln erzielen, wenn die Anschaffungen für sämtliche staatliche Bibliotheken nach einem einheitlichen Plane erfolgen würden. Es würde genügen, wenn gewisse, seltener verlangte Zeitschriften, nur in einer Bibliothek vorhanden wären. Dann könnte auch die entomologische Zeitschriften-Literatur mehr als bisher berücksichtigt werden.

A. Hetschko.

Leisewitz Wilh. Über chitinöse Fortbewegungs-Apparate einiger (insbesondere fußloser) Insektenlarven. Mit 46 Abbildungen im Texte. Groß-Oktav, 143 pg. München 1906. Verlag von Ernst Reinhardt, Karlstraße 4. Preis 4 Mark.

Der Verfasser weist die Tatsache nach, daß die verschiedenen hornigen Dörnchen und starren Börstchen an den Larven Stützapparate darstellen, welche die Fortbewegung fußloser Larven ermöglichen oder begünstigen. Dieselben sind von mannigfacher Form und bei den einzelnen Arten in verschiedener Weise geordnet, so daß durch deren Anordnung und Form oft schwierige, sonst kaum von einander unterscheidbare Larvenarten erkennbar werden. Der Verfasser hat besonders die Holzschädlinge berücksichtigt und hat sich durch die Zusammenfassung des einschlägigen Materiales zu einem einheitlichen Ganzen Anspruch auf unseren Dank erworben.

Edm. Reitter.

Hemiptera.

Reuter O. M. Capsidae in prov. Sz'tschwan Chinae a DD. G. Potanin et Beresowski collectae. Annuaire du Musée Zoologique de l'Academie Imperiale des Sciences de St. Petersbourg. Tom. X, 1906.

Es werden in diesem Werke viele neue Arten beschrieben und sehr wertvolle Bestimmungsschlüssel über chinesisch-mongolische Arten der *Capsidae* gegeben.

Edm. Reitter.

Lepidoptera.

Nickerl Franz. Beiträge zur Insektenfauna Böhmens. III. Die Zünsler (Pyralidae) Böhmens. Nach den hinterlassenen Aufzeichnungen als Fortsetzung seiner Synopsis der Lepidopteren-Fauna Böhmens umgearbeitet von seinem Vater, Regierungsrat Dr. Ottokar Nickerl. Prag 1906. Groß-Oktav, pg. 35. Verlag der Gesellschaft für Physiokratie.

Es werden 60 Pyraliden-Gattungen mit 160 Arten und 6 Varietäten ausgewiesen, eine Anzahl, die sich bei näherer Erforschung des Landes noch wesentlich steigern dürfte.

Reichert Alex., Müller Ernst, Petzold H. Die Groß-Schmetterlinge des Leipziger Gebietes. Nachtrag zur 3. Auflage. Herausgegeben vom Entomologischen Verein Fauna zu Leipzig. Im Selbstverlage des Vereines. Klein-Oktav, 22 pg. Leipzig 1906. *Edm. Reitter.*

Thysanura.

Axelson Walter M. Einige neue Collembolen aus Finnland. Zool. Anzeiger, 28. Bd. Nr. 24/25 1905 p. 788—794.

Digitized by Google

Der Verfasser beschreibt folgende neue Arten und Varietäten: *Achorutes armatus* Nic. v. *cuspidata* (788), v. *inermis* (788). *A viaticus Tullb.* v. *maculosa* (788), *r. inermis* (788); n. f. *trispina* (788), *A. purpurascens* Lubb. n. f. *trispina* (788), *A. frigidus* (788), *Xenylla humicola* (Fabr.) v. *olivacea* (789), *X. Börneri* (789), *Neanura coronifera* (789), *N. reticulata* (790), *N. muscorum* Templ. v. *purpurascens* (790), *Onychiurus armatus* (Tullb.) v. *inermis* (790), *Tullbergia Krausbaueri* (C. B.) v. *inermis* (790), *Isotoma fimetaria* (L.) Tullb. v. *caldaria* (790), *I. quadrioculata* Tullb. v. *pallida* (791), *I. borealis* (791), *I. angularis* (791), *Sminthurides Malmgreni* (Tullb.) v. *immaculata* (792), *S. cruciatus* (792), *S. annulicornis* (793), *Sminthurinus igniceps* (Reut.) v. *trinotata* (794), *S. aureus* Lubb. v. *dorsalis* (794), v. *transversalis* (794), *Dicyrtoma atra* (L.) v. *flavescens* (794). *A. Hetschko.*

Diptera.

Speiser P. Beiträge zur Kenntnis der Hippobosciden. (Zeitschr. für Hymenopt. und Dipterol., 1905, Heft 6, pg. 347—360.)

I. *Ornithomyia* Ltr.: Für die amerikanische *Ornithom. pallida* Say (1823), welche ein Homonym mit *Crataerhina pallida* Ol. (1811) ist, wird *Ornithom. anchineuria* nov. nom. eingeführt. *O. chinensis* Gigl. (1864) aus Amoy ist identisch mit *Hippobosca capensis* Olf., für welche Art als neuer Fundort Ceylon angegeben wird. *O. chloropus* Bergr. wird mit *O. avicularia* L. und *fringillina* Curt. in Bezug auf das Flügelgeäder verglichen, wobei sich herausstellt, daß das Längenverhältnis der über der Subcostalis und Radialis gelegenen Abschnitte der Costalis bei den drei Arten sehr variabel, als Artkennzeichen also von geringem Werte ist. *O. paricella* wird als nov. nom. für *O. chilensis* Reed (nec Macqu.) eingeführt.

II. *Lipoptena* Nitzsch.: Es wird angegeben, daß zur Unterscheidung der Arten dieser Gattung ein besonderes Gewicht auf die Bildung des ersten abdominalen Ventralsegmentes zu legen sei. *Ornithom. nigrirostris* v. Ros. gehört als Synonym zu *Lipopt. cervi* L. und nicht zu *Ornithom. avicularia* L. (Catalog palaearkt. Dipt.!). Neue Arten: *L. eforea* (352) aus Ceylon, *L. sepiacea* (353) aus Afrika und *L. conifera* (354) aus Brasilien.

III. *Olfersia* Leach.: *Hippobosca nigra* Perty wird nach einem in der Münchener Zoolog. Staatssammlung befindlichen Originalexemplare Pertys als *Olfersia nigra* ausführlich beschrieben. Neue Arten: *O. trita* (357) aus Tenasserim und *O. nigrita* (358) aus Manila. Auf *O. dioxyrhina* Speiser aus Neu-Guinea wird die neue Gattung *Icosta* errichtet (358).

IV. *Pseudolfersia:* Neue Art: *P. mycetifera* (359). Dieser Artname wurde gewählt, weil sich zufälligerweise an dem Exemplare einige parasitische Pilze befanden (!).

Bezzi M. Il genere Systropus Wied. nella Fauna palaearctica. (»Redia« Vol. II, fasc. 2, 1904, pg. 261—279).

Nach einer Einleitung in italienischer Sprache wird eine ausführliche Diagnose der genannten Bombyliden-Gattung gegeben. Es folgt sodann eine Übersicht der seither bekannt gewordenen Arten, von welchen sieben der aethiopischen, sieben der orientalischen, fünf der nearktischen und sechzehn der neotropischen

Digitized by Google

Fauna angehören. Zur orientalischen Fauna kommen noch zwei neue Arten, welche als *S. Barbellinii* (272) und *S. chinensis* (275) beschrieben werden.

— — Clinocerae tres novae ex Europa. (Annal. Mus. Nation. Hungar. III, 1905, pag. 362—366.)

Die drei Arten sind: *Cl. (Roederia) Csermyi* (Italia centr.), *Cl. (Wiedemannia) oxystoma* (Italia centr., Gallia merid.) und *Cl. (Wiedemannia) tricuspidata* (Hungar. merid.).

— — Empididae neotropicae Musei Nationalis Hungarici. (Ibid. III, 1905, pg. 424—460).

Der fleißige Autor, ein vorzüglicher Kenner der Empididen, beschreibt 27 neue Formen dieser Familie aus Süd-Amerika, deren Typen sich im Ungarischen National-Museum befinden. Eine neue Gattung, *Hilarempis*, unterscheidet sich von *Hilara* durch die nicht in die Costa einmündende Mediastinalis. Wahrscheinlich gehören zu dieser Gattung fast alle seither aus Südamerika beschriebenen *Hilara*-Arten, ferner auch die Löwschen Arten *Hilara cervina, sordida* und *heterogastra* aus Süd-Afrika und sicher die von Bezzi aus Australien beschriebenen *Empis hilaraeformis* und *cyanescens*. — Die neuen Arten sind: *Hybos hyalopterus* ♀ (425), *neotropicus* ♀ (426), *Syneches phaeopterus* ♂♀ (427), *pyramidatus* ♂ (428), *Rhamphomyia boliviana* ♂ (429), *leucophenga* ♂, *villosipes* ♂ (430), *dolichocera* ♂, *orthoneura* ♂ (431), *pulchrirentris* ♂♀ (432); *abdominalis* ♂, *rotundipennis* ♀ (433), *Lamprempis tuberifera* ♂♀ (435), *calopoda* ♂♀ (436), *gemmea* ♂ (438), *Empis ambigua* ♀ (439), *lucidilabris* ♂ (440), *micropyga* (441), *bullata* ♂ (442), *Hilarempis xanthocera* ♂ (444), *polychaeta* ♂♀ (445), *nudifacies* ♂♀ (446), *Haplomera gymnopoda* ♂♀ (448), *notogramma* ♂♀ (449), *Apalocnemis variegata* ♂ (450), *Hemerodromia inca* ♂♀ (454), *cana* ♂ (455).

Auf pg. 452 und 453 gibt Bezzi eine Übersicht der mit *Hemerodromia* verwandten Gattungen, welche auf Grund der bei diesen Formen sehr variablen Bildung der Cubitalis, vorderen Discoidalquerader und des Hinterastes der Posticalis aufgestellt wurden. Mit Recht werden alle diese Gattungen nur in drei zusammengefaßt, nämlich in: 1. *Ptilophyllodromia* Bezzi mit behaartem Fühlergriffel, 2. *Chelipoda* Mcqu. (= *Phyllodromia* Ztt.) mit einfacher Cubitalis und 3. *Hemerodromia* Mg. (= *Microdromia* Big., *Metachela* Coqu., *Neoplasta* Coqu. und *Cladodromia* Bzz.) mit »gegabelter« Cubitalis.

Adams C. F. Descriptions of New Oscinidae. (Ent. News. 1904, pg. 303—304.)

Neue Arten aus Nord-Amerika: *Chlorops pulla, lasciva* (303), *rubrivittata, annulata, cestima* (304).

— — On the North American Species of Siphonella. (Psyche 1904, pg. 103—104.)

Neue Arten: *Siphonella parva, quinquelineata* (104).

— — On the North American Species of Oscinis. (Ent. News. 1905, pg. 108—110.)

Es wird eine Bestimmungstabelle über 31 Arten gegeben. Als neu werden beschrieben: *Oscinis minor, nuda* (109), *ovalis, trisulcata* (110).

E. Girschner.

Digitized by Google

Coleoptera.

Fleck Ed. Die Coleopteren Rumäniens. Bulletin de la Société des Sciences de Bucarest-Roumaine. An. XIII—XV. Bukarest 1906. Gr.-Okt.. 336 p.

Der Verfasser bringt in dem großen, sehr splendid ausgestatteten Bande die Käfer-Fauna Rumäniens in sehr origineller Weise und zwar in fast tabellarischer Form, welche die Übersicht sehr fördert. Dabei wird gleichzeitig auf die Fauna der Bukowina und die der ungarische Fauna in besonderer Weise übersichtlich Rücksicht genommen. Wir beglückwünschen den Verfasser zu seinem fleißigen Werke.

Koča Gj. Popis twrdokrilaca (Kornjaša) Vinkovačke okolnie. (Enumeratio Coleopterorum circa Vinkovce [Slavonia] inventorum). Prilog Fauni Hrvatske i Slavonije. — Hrvatsko Naravoslovno Društvo. (Societas Scientiarum Naturalium Croatica). — XVII. Jahrgang, 1. Hälfte. — Zagreb (Agram) 1905, pg. 1—96.

Enthält die Aufzählung der Käferfauna der Umgebung von Vinkovce in Slavonien. Oktav, mit splendidem Druck. *Edm. Reitter.*

Hymenoptera.

Klapálek Fr. Die Hummeln Böhmens. (Archiv für die naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen, 12. Bd., Nr. 3.) Prag, Fr. Řivnač, 1905. (59 pg., 10 Textfig.) 2 K.

Der bekannte Neuropterologe wurde zur Ausarbeitung der vorliegenden Abhandlung durch die prächtige Hummelsammlung im Nachlasse des Entomologen Lad. Duda veranlaßt, die in den Besitz des böhmischen Museums übergegangen ist. Die Arbeit eignet sich ganz besonders zur ersten Einführung in die Kenntnis dieser schönen Insekten durch ihre Bestimmungstabellen, in denen fast ausschließlich plastische Merkmale zur Unterscheidung der Arten verwendet werden. Erleichtert wird die Bestimmung durch die Originalfiguren der männlichen Genitalien der behandelten Arten. Es werden 18 *Bombus*- und 6 *Psithyrus*-Arten und deren Farbenvarietäten ausführlich beschrieben. *A. Hetschko.*

Corrigenda.

Pg. 120, Zeile 19 von oben, lies Xerez de la Frontera statt Herez de la Frontar.
» 121, » 8 » » » *Cebrio* statt *Lethrus*.
» 137, » 14 » » » Manne statt Namen.
» 138, » 2 » » » J. Sahlberg statt T. Sahlberg.
» 140, » 13 » » » Martinez Escalera statt Mortimer Escalera.

Druck von Hofer & Benisch, Wr.-Neustadt.

Digitized by Google

Dreizehn
neue Coleopteren aus der palaearktischen Fauna.

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren).

Pinophilus grandis n. sp.

Schwarzbraun, dicht und fein gelblich behaart, Abdomen nahezu kahl, Fühler, Palpen und Beine bräunlichrot. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend. Kopf hinten so breit als der Halsschild, breiter als lang, hinten dicht, vorne spärlich punktiert, mit deutlichen, nach hinten verbreiterten Schläfen, diese länger als der halbe Durchmesser der kaum vorstehenden Augen, mit längeren, unauffälligen Haaren nach außen bewimpert. Mandibeln braun, mit großem, spitzigem, normalem Innenzahne. Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, etwas länger als breit, die Seiten fast gerade, zur Basis ein wenig stärker verengt, die Hinterwinkel abgerundet, Vorderrand gerade abgestutzt, oben sehr gedrängt, mäßig fein punktiert, die Vorderwinkel mit etwas längeren Haaren bewimpert. Schildchen klein, punktuliert. Flügeldecken etwas länger als zusammen breit und etwas länger als der Thorax, gedrängt, wenig stärker als der Halsschild punktiert. Abdomen langgestreckt, parallel, die Tergite 1—4 von gleicher Länge, 5 etwas länger, alle fünf an den Seiten breit abgesetzt und aufgebogen, jeder an der Basis strichförmig gerandet und mit glatter Articulationsfläche, dicht, wie die Flügeldecken punktiert. Die zwei letzten Tergite konisch, kleiner, heller braun, das vorletzte nur schmal gerandet. Beine robust. Long. 18 mm.

Durch seine Größe, den Glanz der Oberseite, stark entwickelte Schläfen, langen Thorax und nur an den Seiten spärlich behaarte Rückentergite sehr ausgezeichnet. Dem *P. siculus* näher verwandt als *brevicollis*. *P. longicornis* Baudi aus Syrien ist mir unbekannt.

Ein schönes Exemplar in der Sammlung des Herrn Major Fr. Hauser in München.

Buchara, Repetek, im April 1900.

Apholeuonus (s. str.) **Knoteki** n. sp.

Herr Professor Joh. Knotek (höhere Forstlehranstalt in Bruck an der Mur) sendete mir einige *Apholeuonus* als *nudus*, die ich unbeanständet für ♀ dieser Art annahm, weil sie alle einen etwas

Digitized by Google

stärker aufgetriebenen Hinterleib besaßen und sonst ganz mit *nudus* übereinzustimmen schienen, weshalb sie unter die Doubletten gegeben wurden.

Meinem Collegen, Herrn Ant. Sequens, der mich bei späterer Gelegenheit auf den breiteren Hinterleib den Knotek'schen *Apholeuonus* nochmals aufmerksam machte, gebührt das Verdienst, zur Erkennung dieser Art beigetragen zu haben.

Ein sorgfältiges Studium ergab nämlich, daß es sich in der Tat um eine neue, mit *nudus* außerordentlich nahe verwandte, aber durch einige Charaktere prägnant ausgezeichnete Art handelt. Zu deren Erkennung genügt auf die von *nudus* abweichenden Eigenschaften aufmerksam zu machen.

Wie ich schon früher erwähnte, ist die neue Art, welche ich ihrem Entdecker, Herrn Professor Knotek, dediziere, im Hinterleibe breiter, die Flügeldecken erscheinen mehr bauchig erweitert und breiter, ihre größte Breite liegt dicht hinter der Mitte. Die Punktur derselben ist wenig stärker, aber in jedem Punkte befindet sich ein sehr kleines, staubförmiges, bei stärkerer Vergrößerung sichtbares Härchen, das bei *nudus* fehlt, außerdem stehen in weiteren Abständen einzelne, etwas längere und deutlichere, etwas abstehende Härchen auf der Scheibe verteilt, welche bei *nudus* auch, aber allein vorhanden sind. Oberflächlich gesehen ist der Körper scheinbar ebenfalls kahl. Halsschild etwas breiter als lang, die hintere Hälfte parallel, vor den scharfeckigen Hinterwinkeln mit der Spur einer Ausschweifung, die feine Randkante von oben vollständig sichtbar, die Scheibe flacher, der glatte Basalrand ist ebenfalls fein strichförmig abgesetzt. Der Hauptunterschied liegt aber im Baue der Fühler, der diese Art am leichtesten von der verglichenen erkennen läßt. Glied 3 der längeren Fühler ist nämlich sehr wenig kürzer als 2; die mittleren Glieder 4—7 sehr gestreckt, Glied 7 etwas länger als 9 oder 10; Glied 8 gestreckt, zwei Drittel so lang als 7 und nur etwas kürzer als 9. Bei *nudus* ist Glied 3 viel kürzer als 2 und dieses so lang als 4; die mittleren Glieder 4—7 sind weniger lang, Glied 8 kürzer, reichlich doppelt so lang als breit, halb so lang als Glied 9 oder 10. — Die Hinterschienen scheinen in beiden Geschlechtern fast gerade (nicht buchtig gebogen) zu sein. Long. 8 mm.

Bosnien: In einer Höhle auf der Krbljine-Planina, zwischen Trnovo und Kalinovik, in Gemeinschaft mit *Antroherpon Hoermanni* Apfelb.

Digitized by Google

Latelmis Cecconii n. sp.

Mit *subopaca* Ganglb. aus Oberitalien verwandt, aber viel größer, schwarz, mit schwachem Erzglanz, oben sehr dicht, fast tomentartig gelbgrau behaart; Körper robust, gewölbt, ziemlich parallel, die Dorsalkiele des Halsschildes nach vorne nicht deutlich konvergierend.

Groß, schwarz, mit Erzglanz, überall fein und dicht punktiert, und dicht, nicht sehr kurz, fast tomentartig behaart, wodurch der Glanz der Oberseite sehr beeinträchtigt wird, Fühler, Palpen und Tarsen rostrot. Kopf äußerst gedrängt punktiert, fast matt. Halsschild so breit als die Flügeldecken, schwach quer, vorne sehr wenig schmäler als an der Basis, an den Seiten gerundet, oben der Länge und Breite nach gewölbt, die Dorsalkiele mit dem Seitenrande parallel verlaufend, nach vorne nicht deutlich konvergierend, der Raum zwischen ihnen an der Spitze fast so breit als an der Basis, letztere ohne Querdepression. Schildchen länglich. Flügeldecken länglich-oval, in der Mitte oder dicht hinter derselben am breitesten, Punktstreifen fein, die seitlichen stärker punktiert, die Zwischenräume flach gedrängt punktuliert. Beine auffallend robust gebaut. Long. 3·5 mm.

Vallombrosa. Von Herrn Dr. G. Cecconi entdeckt.

Hypocoelus Matthiesseni n. sp.

Rostrot, nur die Scheibe der Flügeldecken, mit Ausnahme der Naht und des Seitenrandes, unbestimmt gebräunt, sehr fein gelblich, wenig dicht, anliegend behaart, glänzend. Fühler normal gebildet, die Mittelglieder höchstens so lang als breit, das Endglied nur um die Hälfte länger als das vorhergehende. Kopf dicht und fein punktiert, mit bis zum Halsschildrande reichendem, starkem Mittellängskiele. Halsschild breiter als lang, so breit als die Flügeldecken, dicht und fein, an den Seiten gedrängt punktiert, gewölbt, die Seiten fast parallel, vorne breit abgerundet, die Hinterecken spitz nach hinten gezogen und die Schultern umfassend, die Basis schwach doppelbuchtig, der Lappen über dem Schildchen kurz abgestutzt, die Scheibe vor dem letzteren mit kurzer, glatter Längsfalte. Schildchen etwas breiter als lang, hinten stumpf abgerundet, vorne gerade abgestutzt, oben sehr fein, wenig dicht punktuliert, fast glatt. Flügeldecken $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, zur Spitze sehr wenig verengt, an der letzteren gemeinschaftlich spitzig gerundet, oben mit wenig regelmäßigen, dichten, vorne furchenartig vertieften Streifen, am Grunde dicht und fein, raspelartig punktuliert, der Nahtstreifen

Digitized by Google

in größerem Umfange, der zweite Streifen nur an der Spitze kurz furchenartig vertieft, der gerunzelte Zwischenraum an der Naht an der Spitze etwas stärker erhöht, eine stumpfe Spitze bildend. Vorderbrust fein, Hinterbrust dichter, Abdomen gedrängt und sehr fein punktuliert, fein, gelblich, dicht, fast staubartig behaart, die Prosternalnähte nach vorne divergierend, einfach, scharf abgesetzt, Schenkeldecken nach außen allmählig verengt, Analsegment einfach, abgerundet. Hintertarsen stielrund, ihr erstes Glied fast so lang als die nächsten zusammen. Long. 4·2 mm.

Von den bekannten Arten durch Färbung, Wölbung, Glanz, feine Randkante des Halsschildes und einen kurzen Antebasalkiel desselben sehr abweichend.

Kaukasus (Cozu 12. Juni 1903). Von Herrn A. Matthiessen mir gütigst überlassen.

Athous austriacus Desbr. (*circumcinctus* Reitt. non Cand.) var. nov. **Flecki.**

Ganz schwarz, nur die Knie und Tarsen zum Teil rostrot, glänzender, Halsschild auch beim ♂ undeutlich schmäler als die Flügeldecken, kürzer und breiter gebaut, spärlicher punktuliert, glänzender, sehr wenig länger als breit und die Seiten nach vorne nicht stärker verengt als zur Basis, die Hinterwinkel klein, spitz, kaum divergierend. — Die ♀ haben wie bei der Stammform rötlichbraune Flügeldecken.

Eine große Anzahl übereinstimmender Exemplare sammelte Herr Dr. Eduard Fleck bei Azuga im rumänischen Karpathengebirge.

Agriotes infuscatus Desbr. v. **synaptoides** nov.

Wie die var. *elegans* Schwarz, ganz schwarz, nur die drei ersten Glieder der Fühler, die Knie und Tarsen, seltener auch die Schienen, rostrot. Bei *elegans* sind die Beine ganz rostrot.

Die Stammform hat die Fühler, Beine und die Flügeldecken rostgelb oder braun, manchmal die Naht, oft auch die Seiten, selten die Basis geschwärzt.

Vallombrosa. Von Herrn Dr. Cecconi gesammelt.

Lobothorax (Discotus) Viberti n. sp.

Dem *L. dilectans* Fald. sehr ähnlich, aber kleiner, der Thorax weniger stark und dicht punktiert, nur ganz nahe am Seitenrande granuliert, Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und wenig gedrängt

Digitized by Google

punktierten flachen Zwischenräumen; die Punkte so stark als jene der Streifen, am Grunde zwischen den Punkten nur schwer sichtbar hautartig genetzt.

Von *L. Netuschili* m. durch breiteren Körper, matte Oberseite, dichtere Punktur des Halsschildes und die stärkeren Punkte der Zwischenräume auf den Flügeldecken verschieden. Bei *Netuschili* sind die hinteren vier Tarsen auch länger, das Klauenglied länger als das basale; bei *Viberti* sind beide von gleicher Länge.

Schwarz, oben fast matt, breit, parallel, Fühler und Palpen schwarzbraun. Kopf dicht und stark punktiert. Halsschild mit breit aufgebogenen Seiten, Basis stark doppelbuchtig, die Randlinie der letzteren und des Vorderrandes in der Mitte unterbrochen. Schildchen fein punktiert. Flügeldecken so breit als der Halsschild, parallel, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit feinen Punktstreifen und flachen, punktierten Zwischenräumen; die Schulterbeule wenig abgestumpft. Unterseite glänzender, dicht raspelartig punktiert. Long. 11 mm.

Algier. Aïn es Souaoun, Bord du Chott Cherqui, 66 Kilometer östlich von Kreider, unter trockenem Gras bei *Tamarix*-Sträuchern.

Von Herrn L. Vibert-Paris zwei Exemplare eingesandt.

Hypophloeus (Paraphloeus) Leonhardi n. sp.

Kleiner als *fraxini* und größer als *pini;* den beiden ähnlich, aber der Clypeus ist nur an der Spitze kurz abgestuzt, breit abgerundet, wodurch diese Art in die Verwandtschaft des *fusciventris* und *suturalis* kommt: von dem ersteren schon durch seine Größe, von dem letzteren durch einfarbig rostrote Färbung und die Ausbuchtung neben den Vorderwinkeln, wodurch letztere spitz vortreten, verschieden.

Parallel, rostrot, glänzend. Kopf sehr fein punktiert, Clypeus von der Stirne durch eine tiefe Querfurche abgesetzt, Halsschild so breit als die Flügeldecken, so lang als breit, dicht und fein punktiert, die Basis leicht gerundet, gerandet, die Seiten scharf abgesetzt, leicht gerundet, alle Winkel etwas spitzig vortretend, Vorderrand vollständig, aber höchst subtil gerandet, neben den Vorderwinkeln ederseits ausgebuchtet. Schildchen quer, punktuliert. Flügeldecken doppelt so lang als breit, parallel, am Ende gemeinschaftlich abgerundet, wie der Thorax dicht und fein (nicht in Reihen) punktiert, gewölbt, Schulterwinkel fast rechteckig. Long. 4 mm.

Corsica, 1905, Bocognano, unter Kiefernrinden; von Herrn Otto Leonhard gütigst mitgeteilt.

Digitized by Google

Hypophloeus unicolor v. **pseudocastaneus** nov.

Von der Stammform durch etwas kleinere, dabei doppelt schmälere Körperform zu unterscheiden, der Körper erscheint dadurch fadenförmig. Long. 4—5 mm.

In Attica häufig; auch einzeln in Bosnien und der Herzegovina und wohl südlich weiter verbreitet.

Adelphinus[1]) *ordubadensis* v. **fulvipennis** nov. ♂♀.

Von der ganz schwarzen Stammart durch die einfarbig gelbbraunen Flügeldecken zu unterscheiden. Die var. *fulvovittata* hat gelbbraune Flügeldecken mit schwarzer Naht und schwarzer Dorsallängsbinde in der Mitte.

Kaukasus: Eiljar, von Herrn Eugen Koenig gesammelt. Russisch-Armenien: Kulp, (von Korb aufgefunden.)

Otiorrhynchus Flecki n. sp.

Eine neue Art aus der Verwandtschaft des *O. plumipes* Germ. = Subgen. *Cerorrhynchus* Apfelb., durch das fein gekörnte Halsschild mit *plumipes*, wegen der die Augen lange nicht erreichenden Fühlerfurche mit *calcaratus* verwandt, von beiden durch die vor der Spitze tief ausgeschnittenen Hinterschienen beim ♂ verschieden.

Gewölbt, robust, schwarz, Beine braunrot. Rüssel doppelt so lang als der Kopf, in der Mitte stielrund, dicht punktiert, mit feinem Mittelkiel, Augen etwas vorragend. Kopf mikroskopisch fein behaart. Fühler lang und dünn, Glied 2 der Fühlergeißel etwas länger als 1, die äußeren Glieder vor der Keule etwas länger als breit. Halsschild wenig breiter als lang, dicht und fein gekörnt, mit feinem, verkürzten Mittelkiel, gewölbt, die Seiten stark gerundet, äußerst kurz, undeutlich behaart, die Seiten mit wenigen länglichen, metallischen Schüppchen besetzt. Flügeldecken eiförmig beim ♀, länglich eiförmig beim ♂, mit Punktstreifen und etwas gewölbten, runzelig gekörnten Zwischenräumen, mit äußerst kurzen, hellen, mikroskopischen, anliegenden Härchen und dazwischen mit runden metallischeu Schüppchen wenig dicht besetzt, letztere an den Seiten etwas dichter, oft fleckig gestellt. Vorderschienen innen fein gekörnt, behaart, die Spitze nach innen gebogen, beim ♂ vor der Spitze innen breit ausgerandet, davor mit kleinem Haarbüschel; die Mittelschienen beim ♀ vor der Spitze

[1]) Über die wenigen Arten dieser Gattung siehe Erichs. Seidlitz Nat. Ins. Deutsch. V. a pg. 853.

Digitized by Google

breit, seicht ausgebuchtet, beim ♂ tief ausgeschnitten, davor bewimpert, die Hinterschienen beim ♀ fast einfach, innen fein bewimpert, beim ♂ etwas verbreitert, parallel, Innenrand fein gekerbt und sehr lang dicht bewimpert, vor der Spitze tief halbkreisförmig ausgeschnitten, die Spitze nach innen dadurch schaufelförmig vortretend, Apicalrand des Ausschnittes fast zähnchenförmig vorragend.

Am 18. Juni 1905 bei Laculez in Rumänien, letzte Eisenbahnstation der Pucioasalinie, die von Tita (Bahnstation der Linie Crajowa—Turn-Severin) nach Norden über Tixgovistea geht, von Dr. Eduard Fleck (Azuga) zahlreich gesammelt.

Phyllobius Flecki n. sp.

Eine neue Art aus der Verwandtschaft des *glaucus* Scop. (*calcaratus* F.), die sich von diesem durch kleineren Körper, längeren und schmäleren Kopf, kürzere, metallische, weniger dicht gestellte Metallschüppchen der Oberseite, zwischen welchen auch an der Spitze der Decken keine längeren Haare untermischt sind, sehr dichte, grobe Punktur des Halsschildes, stärkere Punktstreifen der Flügeldecken, glänzende, spärlich punktulierte und etwas gewölbte Zwischenräume und einfarbig gelbrote Fühler und Beine unterscheidet. Long. 6—8 mm.

Rumänien, in dem transsylvanischen Alpenzuge bei Azuga, wie es scheint, nicht selten. Wurde mir von Herrn Dr. Ed. Fleck mitgeteilt.

Die hieher gehörigen, mir bekannten Arten mit gleicher Kopfbildung, einfach anliegender Behaarung der Flügeldecken und im Verhältnisse zum ersten, längerem zweiten Geißelglied der Fühler sind:

1. ***Ph. glaucus*** Scop. (*calcaratus* Fbr.) mit seinen Varietäten *nigrofemoratus* Gerhardt (*nigripes* Gerh.); *nudus* Werth. (*ater* Stierl., *Schilskyi* Faust), wovon die Stücke aus dem Ural und Tomsk schwarze Beine haben = a. ***fuscofumosus*** m. nov.; dann v. ***densatus*** Schilsky, welche der nächsten Art sehr ähnlich wird. Von Europa bis nach Sibirien verbreitet. Auf Erlen und Haseln.

2. ***Ph. urticae*** Degeer (*alneti* F.) in Nord- und Mittel-Europa auf Nesseln.

3. ***Ph. Flecki*** n. sp. Von der Größe des *Polydrusus sericeus;* Rüssel viel länger als breit, die Fühlergruben kürzer als bei *calcaratus*, zwischen den Fühlern schmäler als die Stirn zwischen

Digitized by Google

den Augen, Halsschild schwach quer, zur Basis und Spitze, nach vorne mehr, verengt, die Punktur grob, gedrängt, gleichmäßig, mehr weniger ineinander verflossen. Flügeldecken mit etwas kürzeren metallischen Schuppen als am Halsschilde, klein, kommaartig, Schenkel fein greis behaart, kräftig gezähnt. Unterseite mit der Oberseite gleichartig schwarz und fein schuppig behaart.

Von den verglichenen Arten sofort und leicht durch die nicht dicht und matt punktulierten Zwischenräume der Flügeldecken zu unterscheiden.

Corigetus coniceps n. sp.

Schwarz, schön metallisch goldgrün beschuppt, Fühler und Beine heller, fein golden beschuppt, die Schuppen klein, rund, sehr dicht gestellt, den ganzen Untergrund verdeckend. Glied 3 der Fühlergeißel kürzer als 2. Kopf samt dem Rüssel in einer Seitenflucht konisch verengt, gewölbt, die Augen aus der Kopfwölbung kaum vorragend, verhältnismäßig klein, Rüssel ohne vorragende Pterygien, die Fühlergrube dorsalwärts, fast eine Grube darstellend, der Rüssel zwischen der Fühlerbasis kaum halb so breit als die Stirn zwischen den Augen, vorne mit der Spur von drei verkürzten Längskielen. Halsschild vorne so breit als der Kopf, hinten breiter, aber hier etwas schmäler als die Flügeldecken, stark quer, nach vorne verengt, die Hinterwinkel abgestumpft, nach innen eingezogen, Basis doppelbuchtig, Oberseite mit feinen Kahlpunkten. Flügeldecken nach hinten verbreitert, mit feinen Punktstreifen, die Zwischenräume flach, mit äußerst kleinen, spärlichen, undeutlichen Kahlpunkten, in welchen äußerst kurze, kaum sichtbare helle Börstchen stehen; der Zwischenraum an der Naht, sowie die Vorderrandkante des Halsschildes sind etwas heller grün beschuppt. Long. 5·5—6 mm.

Ost-Turkestan: Aksu (1067 m). Mai 1903. Von Major Fr. Hauser gütigst eingesendet.

Der Kopf ist ungefähr so gebildet, wie bei *poricollis* Boh., der Bau des Halsschildes verweist diese Art in die Nähe von *exquisitus* Fst. und *setulifer* Reitt.

Digitized by Google

Rhynchotographische Beiträge.

Drittes Stück.

Von **Gustav Breddin**, Oschersleben.

VII.

Aenaria assimulans Dist.

Die Gattung *Aenaria* wurde von Stal im Jahre 1876 auf ein japanisches Hemipter begründet, das Scott 1874 als *Drinostia Lewisi* beschrieben hatte. Neben diese Art stellte Herr Distant eine zweite, ebenfalls in Japan einheimische Art, die er als *Aenaria assimulans* in den Trans. Ent. Soc. Lond. 1883, S. 421—422 beschrieb und Pl. XIX, Fig. 4 abbildete.

Nun gehört letztere Art — wie auch schon Bergroth in einer Notiz auf Seite 2 im vorliegenden Jahrgang dieser Zeitschrift vermutet — sicher nicht in die Gattung *Aenaria*, sondern bildet den Typus eines eigenen Genus:

Lagynotomus n. gen.

Körper langgestreckt, schmäler als bei *Aenaria*, auch unten und besonders oben stärker quergewölbt. Kopfränder weit weniger stark plattenartig geschärft, der Clypeus durchlaufend, wenig kürzer als die Juga. Fühler ziemlich kräftig, das zweite Glied so lang wie das dritte, nach der Basis zu allmählich, aber sehr deutlich flaschenartig verdickt. Vorderer Pronotum-Seitenrand gerade, nicht blattartig geschärft, der deutliche Randwulst auf der Oberseite schmal linienförmig abgesetzt, die Punktierung also den Rand selber nicht erreichend; an der Halsecke ein kleines, nach außen gerichtetes Zähnchen; an der Schulterecke eine leichte Einkerbung hinter dem plötzlich verschwindenden Randkiel.

Erstes Schnabelglied die Bucculä nicht überragend; diese nach hinten niedriger werdend und allmählich verschwindend. Die Öffnung der Thoracaldrüsen mit einer leicht gekrümmten, allmählich sich ausspitzenden Ausflußfurche, die — wie bei *Niphe* — in eine kurze und mehr oder weniger undeutliche Ruga endigt. Schildchen mit sehr kleinen, punktförmigen, flachen Grübchen in den Basalwinkeln, länger als breit, fast unmerklich in den mäßig breiten Spitzenteil übergehend. Bauchgrund konvex, ohne Furche.

Typus: *Aenaria assimulans* Dist.

Digitized by Google

Aus der Beschreibung ergibt sich, daß die neue Gattung im Stålschen System nicht bei *Aenaria* (Gruppe *Sephelaria*), sondern in der Gruppe *Tropicorypharia* ihren natürlichen Platz finden müßte, am besten neben *Niphe* Stål, mit der sie in mancherlei Einzelheiten (z. B. in der Bildung des Evaporativ-Apparates) übereinstimmt.

Oligomerie (Viergliedrigkeit!) der Fühler scheint bei dieser Art häufiger aufzutreten als sonst. Von vier mir vorliegenden Stücken waren bei zwei Exemplaren beide Fühler viergliedrig! Das abnorme — übrigens an der Basis ebenfalls flaschenförmig verdickte — zweite Glied dieser Stücke war etwa so lang wie die beiden Endglieder zusammengenommen. Bei der mikroskopischen Untersuchung des in bekannter Weise chemikalisch aufgehellten Objektes erwies sich deutlich das Fehlen jeder Spur von Artikulation, sowohl in der Chitinwand wie im Lumen des Gliedes.

Die im Jahrgang XXIII dieser Zeitschrift, Seite 2 (1904) von mir beschriebene ***Euaenaria jucunda*** ist, wie ich jetzt durch Vergleich mit der typischen Art feststellen konnte, eine echte *Aenaria*. Bei der Aufstellung der Gattung *Euaenaria* war mir nur die »*Aenaria*« *assimulans* Dist. bekannt und ich wurde durch die Distantsche Behauptung, daß diese Art »closely allied to *Aenaria Lewisi*« sein sollte, zu einem Mißverstehen der Stålschen Gattung veranlaßt.

Über Amphimallus lusitanicus Gyll. und cantabricus Heyd.

Von Prof. **Dr. Lucas v. Heyden** in Bockenheim.

1. **A. lusitanicus** Gyll. ist die Art mit breitem Kopf, langer Behaarung und verwischter Punktur. Hieher *angulicollis* Fairm., nach einem Stück, das mir Reiche als »*angulicollis* Fairm. = *lusitanicus* Gyll.« bestimmte. Es ist von Coimbra, wie alle meine Stücke, die ich selbst fand und von Paulino erhielt.
2. Eine kleinköpfige, weniger lang behaarte, dicht und grob punktierte Art: **cantabricus** Heyd., 1870 vom Kloster Santas Albas, wo ich sie am 17. Juli 1868 fand. Hieher *Felicitanus* Reitt., 1902 vom Puerto de Pajares (Sperlings-Paß), was dieselbe Lokalität ist. — Meine Art wurde seither zu *lusitanicus* gezogen, in meiner Beschreibung habe ich sie schon von *lusitanicus (angulicollis)* getrennt.

Digitized by Google

Notes synonymiques sur quelques Muscides.

Par le Dr. **J. Villeneuve** de Rambouillet.

Metopia nasuta Meig. type = *Phrosina argyrina* R. Desv.

Miltogramma tricuspis Meig. type = *M. strenua* Perris type = *Sphix. lineolata* Rond.

Myobia pruinosa Meig. type = *Conogaster nubilis* Rond. BB = *Myobia dubia* Pand. type.

Hypostena procera Meig. = *H. incisuralis* Macq. = *Myobia pisciventris* Pand. type = *Melanophora planigena* Pand. type.

Degeeria strigata Meig. type = *Brachychaeta spinigera* Rond.

Morinia velox Rond. = *Rhinomorinia sarcophagina* Schiner.

Morinia funebris Meig. type = *Hypostena medorina* Schiner.

Paramacronychia flavipalpis Girsch. = *Macronychia Meyer-Dürri* Schin. i. litt. type (étiquette écrite de la main de Schiner, in Coll. Laboulbène au Muséum de Paris).

Hystrichoneura frontata Schin. = *Myobia spreta* Meig. type = *Tach. argyreata* Meig. type (1e, 3e et 5e nerv. ciliées).

Tachina bella Meig. type = *Argyrophylax pupiphaga* Rond. = *Tach. discrepanda* Pand. type.

Tachina aurifrons Meig. type = *Labidogaster agilis* BB. = *Dionaea aurulans* (R. D.) Pand. typ.

Psalida meridiana Rond. = *Clelia pubens* Pand. type.

Exorista properans Rond. = *Masicera fatua* ♂ Meig. type + *Masicera festinans* ♀ Meig. type.

Masicera ferruginea Meig. type vérifié très exactement la description de *Exorista rutila* ap. Rond.

Masicera rutila Meig. type = *Ceromasia rufipes* BB. = *Tach. vicinalis* Pand. type.

Cette espèce est représentée dans la coll. Meigen par 2 ♀ qui ne diffèrent de *C. rufipes* BB. que par le 2 premiers articles de antennes qui sont d'un jaune vif et par les cuisses noirâtres à leur base seulement (et non entièrement noires comme dans la description).

Phorocera inepta Meig. type — *Zenillia alnicola* Pand. type.

Exorista rapida Meig. type = *Ex. immunita* Pand. type.

Chez cette espèce, les soies ocellaires manquent comme chez *Hemim. gyroraya* Rond.

Digitized by Google

Erigone viridescens R. Desv. = *Nemoraea nemorum* Meig. type.
Dexia irrorata Meig. type = *Atropidomyia parvula* BB. type.
Dexia pectinata Meig. type = *Dexia lata* Egg.
Microtricha punctulata v. d. W. = *Rondania cucullata* + *Rond. notata* R. Desv. = *Dystrixa notiventris* Pand. type.
Clista foeda Meig. type = *Silbermannia (Loewia) petiolata* (R. Desv.) Pand. type. Le type de Meigen a les yeux pubescents et les gênes pourvues de soies; ce n'est donc pas *F. foeda* apud BB. Elle doit être très voisine de *Loewia setibarba* Egg.

Mais Pandellé a mal interprêté Robineau-Desvoidy car les genres *Silbermannia, Dufouria* etc. se rapportent au genre *Ptilops* ap. Rondani dont les gênes sont nues: la véritable *Silberm. petiolata* de R. Desvoidy paraît être bien identique à *Ptilops infans* Rond.

Fortisia foeda BB. et auct. = *Leucostoma phaeoptera* Meig. type.
Clista lentis Meig. type = *Scopolia tricincta* Rond.
Leucostoma limbata Meig. type = *Ples. nigrisquama* Zett. Schin. = *Lithophasia pygmaea* (Fall.) Pand. tyye.
Macquartia praefica Meig. type = *M. echinalis* + *M. fascicularis* Pand. types. Cette espèce n'est pas rare dans le sud de la France.

Exorista libatrix Meig. type = *Myxexorista grisella* BB. = *Zenillia fulva* Pand. type.
Medoria funesta Meig. type = *Cercomyia curvicauda* Fall.

Notiz über Asida convexicollis.

Asida convexicollis Alld. muß wegen *Asida convexicollis* Leconte einen anderen Namen erhalten. Ich schlage vor diese Art ***Asida Reitteri*** (nom. nov.) zu benennen. *H. Gebien,* Hamburg.

Digitized by Google

Über Dorcadion arenarium marsicanum D'Amore und subcarinatum m.

Von **Dr. Josef Müller**, Triest, Staatsgymnasium.

Kurz vor Erscheinen meiner Revision der Rassen des *Dorcadion arenarium* Scop.[1]) wurde von Herrn Dr. D'Amore in der Riv. Col. Ital. III, Heft V[2]) eine neue Lokalform der genannten Art aus der Umgebung von Cerchio in Mittelitalien unter dem Namen *D. arenarium* var. *marsicanum* beschrieben. Diese neue Rasse, die ich durch die Freundlichkeit des Autors in natura kenne, gehört nach meiner Übersicht (l. c.) in die I. Rassengruppe (Verwandte des *D. arenarium* Scop. s. str.) und findet ihre natürliche Stellung nach *subcarinatum* m., dem das *D. marsicanum* sehr nahe kommt. Mit dem norditalienischen *subcarinatum* hat *marsicanum* die deutlich hervortretende Schulterkante gemeinsam. Die Unterschiede zwischen diesen beiden Rassen mögen aus dem Vergleich der nachfolgenden Differenzialdiagnosen hervorgehen.

D. arenar. subcarinatum m. — Fühler und Beine einfarbig schwarz. Schultermakel des ♂ und der androchromen ♀ meistens klein, aber immer deutlich erkennbar. Grundtoment der Oberseite wenigstens beim ♂ nicht deutlich samtartig glänzend.

D. arenar. marsicanum D'Amore. — Beine mehr oder weniger ausgesprochen bräunlich oder rötlich; die Fühlerbasis oft ebenso gefärbt. Schultermakel meist gänzlich fehlend. Grundtoment der Oberseite in beiden Geschlechtern samtartig glänzend. Die weiße Nahtbinde oft ziemlich breiter als bei der vorigen Rasse.

Die ♂ des *D. marsicanum* sind auf der Oberseite wie gewöhnlich tief schwarz tomentiert. Die ♀ scheinen durchwegs in der androchromen Form aufzutreten; wenigstens kenne ich bisher nur diese und auch D'Amore erwähnt in der Originalbeschreibung nichts von anders gefärbten ♀. Ihr Grundtoment der Oberseite ist nur wenig heller als bei den ♂, von braunschwarzer Farbe; Rücken und Schulterbinde fehlen. Die Körperlänge der mir vorgelegenen ♂ beträgt 12—13 mm bei einer Breite von 4—4·3 mm; die ♀ sind 15—16 mm lang und 5·6—6 mm breit.

In meiner Revision der *arenarium*-Rassen (l. c., S. 149 und 153) wurde auf die Ähnlichkeit zwischen dem norditalienischen *sub-*

[1]) In dieser Zeitung, 1905, 129—153. Herausgegeben am 1. Juni.

[2]) Herausgegeben am 15. Mai.

Digitized by Google

carinatum m. und der Balkan-Rasse *axillare* Küst. hingewiesen, welche Ähnlichkeit durch die bei beiden Formen sich geltend machende starke Reduktion der Schultermakel und das deutliche Hervortreten der Schulterkante bedingt wird. Der Hauptunterschied besteht in der Färbung der Beine (bei *subcarinatum* schwarz, bei *axillare* ausgesprochen rot).

Noch größer ist die Ähnlichkeit zwischen *marsicanum* und *axillare*, indem sich hier auch eine gewisse Annäherung in der Beinfärbung bemerkbar macht. Allerdings ist der graduelle Färbungsunterschied der Beine (bei *marsicanum* bräunlich oder rötlich, bei *axillare* ausgesprochen rot) noch immer sehr deutlich und zur Trennung dieser beiden Rassen gut geeignet. Ferner ist bei *axillare* die Schultermakel, wenn auch sehr klein, meistens deutlich erkennbar, während sie bei *marsicanum* in der Regel gänzlich fehlt. Auch wäre der scharf ausgeprägte weibliche Dichroismus des *axillare* zu erwähnen, der bei *marsicanum* bisher nicht beobachtet wurde.

Wenn man die beiden bisher bekannten italienischen *arenarium*-Rassen mit der Karstform, dem echten *arenarium* Scop., vergleicht, so findet man, daß das norditalienische *subcarinatum* diesem am nächsten steht, was bei dem Umstande, daß die Verbreitungsgebiete dieser beiden Rassen aneinandergrenzen, recht begreiflich erscheint. Fast der einzige Unterschied besteht ja in der Ausbildung der Schulterkante. Das dem Fundorte nach weiter entlegene *marsicanum* (aus Mittel-Italien) weicht von der Karstform schon stärker ab, indem sich zu der Ausbildung der Schulterkante ein Hellerwerden der Beine und Fühler, sowie der meist vollständige Schwund der Schultermakel hinzugesellt. Es wäre nun sehr interessant zu erfahren, wie sich in morphologischer Beziehung die süditalienischen Stücke, sowie jene aus Sicilien verhalten.

Zum Schlusse möchte ich noch bekanntgeben, daß es mir im Vorjahre im Verein mit meinem verehrten Freunde K. Czernohorsky geglückt ist, das *D. aren. subcarinatum* auch auf österreichischem Boden, bei Monfalcone im Friaul, aufzufinden. Der Genauigkeit halber füge ich noch hinzu, daß wir es nicht etwa auf dem bei Monfalcone weit ausgedehnten alluvialen Sumpfterrain sammelten, sondern auf Kalkboden nördlich von Monfalcone bei Pietrarossa. Mithin erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von *D. arenar. subcarinatum* bis in die westlichsten Ausläufer des Karstes. Bei Triest kommt aber bereits eine andere Rasse vor: das typische *arenarium* Scop., welches wahrscheinlich in den zwischen Triest und Monfalcone gelegenen Gebieten allmählig in *subcarinatum* übergehen wird.

Digitized by Google

Zwei neue Chortophila-Arten aus Oberösterreich (Dipt.).

Von **Leander Czerny**, Abt in Kremsmünster (Oberösterreich).

1. **Chortophila anthracina** sp. n. ♂.

Atra, nitida; oculis arcte cohaerentibus, fronte et genis parum prominentibus, peristomate angusto, epistomate vix reclinato, ore non producto, antennis epistomate paullo brevioribus nigris, seta nuda, basi modice incrassata, haustello satis longo et palpis nigris, nitidis; thorace et scutello unicoloribus; abdomine satis lato, depresso, nitido, certo lumine viridi-griseo-pollinoso et vitta media nigra lata distincta; pedibus nigris nitidis, pulvillis et unguibus parvis; alis distincte infuscatis, venis long. 3. et 4. paullo convergentibus, nervo transverso ordinario subobliquo et recto, spinula nulla, squamis aequalibus obscure flavidis, halteribus flavis.

Long. 6—6·5 mm. Patria: Austria superior.

Glänzend schwarz, mit einem äußerst schwachen Stich ins Braune. Augen eng zusammenstoßend, Stirndreieck schwarz, Stirn und Wangen wenig vorragend, Backen schmal, Untergesicht kaum etwas zurückweichend, Mundrand nicht vorgezogen. Alle diese Teile schwarz, in gewisser Richtung weißschimmernd. Fühler schwarz, nur wenig kürzer als das Untergesicht, ziemlich breit, drittes Glied doppelt so lang als das zweite, Borste bei stärkerer Vergrößerung sehr fein pubescent, an der Wurzel etwas verdickt; der ziemlich schlanke Rüssel und die dünnen Taster glänzend schwarz. Thorax, etwas schräg von hinten gesehen, mit einem leichten rötlichgrauen Schimmer vor der Naht, auf den Schultern und den Brustseiten 3 dc, a zweireihig, ziemlich lang, pra lang, st 2,2, bei dem vorderen Paar die untere kürzer als die obere. Hinterleib ziemlich breit, streifenförmig, gegen die Spitze zu verschmälert, von oben betrachtet glänzend schwarz, mit graulichem Schimmer, ganz von hinten gesehen mit grünlichgrauer Bestäubung und einer deutlich hervortretenden, an den Einschnitten abgesetzten, an den Vorder- und Hinterrändern der ersten zwei Ringe bindenartig erweiterten, mäßig breiten Rückenstrieme. Behaarung nicht sehr dicht, ziemlich lang, abstehend, an den Hinterrändern der letzten Ringe nur an den Seiten länger.

Digitized by Google

Hypopyg deutlich vorragend, glänzend schwarz, unbestäubt, Bauchlamellen rund und wie der ganze Bauch glänzend schwarz, in gewisser Richtung etwas grauschimmernd. Beine glänzend schwarz, unbestäubt; Pulvillen und Klauen kurz; Vorderschienen auf der abgewandten Seite mit 1—3 Borsten; Mittelschienen vorn mit einer Borste auf dem unteren Drittel, fast in gleicher Höhe hinten außen ebenfalls mit einer Borste und innen mit 3—5 kleinen Borsten; Hinterschienen mit vier Borstenreihen: auf der dem Körper abgewandten Seite innen mit einer Reihe von ungefähr neun kürzeren Borsten, außen mit einer Reihe ungleich langer Borsten, von denen drei mehr hervorragen, auf der dem Körper zugekehrten Seite außen meist 3—4 lange Borsten, innen mit einer Reihe von ungefähr zehn kurzen Borsten von der Wurzel bis zur Mitte. Flügel deutlich gebräunt, besonders an der Wurzel und dem Vorderrande; Adern schwarz, dritte und vierte Längsader gegen die Spitze zu etwas konvergent, hintere Querader etwas schief nach innen und gerade, letzter Abschnitt der vierten Längsader $1^2/_3$ mal so lang als der vorletzte, Randdorn fehlend; Schüppchen gleich groß, bräunlichgelb, mit dunklen Wimpern, Schwinger gelb.

Vorkommmen: Bad Hall, Ende April und im Mai mehrere Männchen über Gesträuch schwebend.

Anmerkung. Bei *Chortophila pratensis* Meig., mit der die hier beschriebene Art große Ähnlichkeit hat, sind die Augen durch eine schmale schwarze Strieme getrennt und die Stirn und die Wangen ragen mehr vor, das Untergesicht und die Backen sind grau, die Fühlerborste ist deutlich pubescent; die Beine sind pechschwarz und alle Hüften grau bestäubt; der Hinterleib ist auch hinten breit und mehr abgerundet, die Zeichnung desselben anders und die Hinterrandborsten sind auffallend länger; die Bauchlamellen scheinen zu fehlen oder sie treten nicht hervor, das Hypopyg steht sehr wenig vor und ist grau bestäubt. Beborstung: st 1,2; Vorderschienen außen hinten mit einer Borste, Hinterschienen abgewandt innen mit zwei, außen mit vier, zugekehrt außen mit zwei Borsten. Dritte und vierte Längsader parallel, die Adern mehr gelbbraun.

2. **Chortophila Sancti Marci** sp. n. ♂♀.

Ch. discretae Meig. *simillima, sed capite antrorsum minus compresso, ore non producto, pilis thoracis dorsalibus multo longioribus, setulis acrostichalibus distichis nullis aliis interpositis diversa.*

Long.: 4—6 mm. Patria: Austria superior.

Digitized by Google

Schwarz, etwas gleißend. Augen durch eine schmale Strieme und die sehr schmalen Orbiten getrennt, Strieme schwarz, vorn rötlich, grauschimmernd (bei Jugendformen die ganze Strieme rotgelb). Die mäßig vorragende Stirn und die ziemlich breiten Wangen sowie das Untergesicht und die mäßig breiten Backen schwarz, grauschimmernd, Mundrand nicht vorgezogen, Untergesicht nur wenig zurückweichend. Fühler auf der Augenmitte eingesenkt, kürzer als das Untergesicht, schwarz, Borste sehr fein pubescent, an der Wurzel etwas verdickt. Der schlanke Rüssel und die Taster schwarz. Thorax und Schildchen schwarz, mit sehr dünner graulicher Bestäubung bedeckt. Von dieser Bestäubung bleiben eine ziemlich deutliche Mittelstrieme und zwei weniger deutliche Seitenstriemen frei. 3 dc hinter der Naht, pra lang, a sehr lang, zweireihig, zwischen ihnen keine Börstchen, st 1,2, die hinteren fast gleich lang und nahe beieinander. Beine schwarz. Vorderschienen vorn und hinten mit einer Borste, die vordere auf dem unteren Drittel, die hintere ungefähr auf der Mitte; Mittelschienen außen vorn mit einer Borste auf der Mitte, hinten außen mit 2—3 und innen mit zwei Borsten; Hinterschienen auf der dem Körper abgewandten Seite innen mit 1—2, außen mit 3—4, auf der dem Körper zugekehrten Seite außen mit drei und innen auf der oberen Hälfte mit vier Borsten. Klauen und Pulvillen ziemlich lang. Flügel bei ausgereiften Exemplaren bräunlich, an der Wurzel gesättigter bräunlichgelb, dritte und vierte Längsader parallel, hintere Querader etwas schief nach außen und wenig geschwungen, letzter Abschnitt der vierten Längsader $1^2/_3$ mal so lang als der vorletzte, Randdorn fehlend oder verschwindend klein. Schüppchen mäßig groß, bräunlich, Schwinger rotgelb. Hinterleib ziemlich streifenförmig, mit langer, abstehender Behaarung, aus der die Hinterrandborsten nur etwas länger hervorragen. Hypopyg etwas glänzend, der unter den Bauch zurückgeschlagene Teil desselben mit zwei kurzen Zangen; die Bauchlamellen rötlichgelb, mit schwarzem Rande. Der Hinterleib erscheint, von hinten gesehen, grau und zeigt eine gegen die Hinterränder zu mehr oder weniger unterbrochene schwarze Längsstrieme und nicht scharf begrenzte Vorderrandbinden. — Das Weibchen ist grau. Stirnstrieme rotgelb, hinten schwärzlich, Orbiten, Wangen, Backen und Untergesicht grau, in gewisser Richtung schwärzlich schimmernd. Auf dem Thoraxrücken heben sich in gewisser Richtung vier schiefergraue Striemen ab, von denen die äußeren mehr fleckenartig sind. Hinterleib einfärbig grau. Die Grundbehaarung ist überall kürzer als die des ♂. Flügel gelblich tingiert, an der Wurzel gesättigt gelb. Schüppchen gelb.

Digitized by Google

Vorkommen: Bad Hall um S. Marcus (25. April) herum auf *Allium ursinum* beide Geschlechter nicht selten.

Anmerkung. Die hier beschriebene Art hat mit *Ch. discreta* Meig. die größte Ähnlichkeit. Bei der Meigenschen Art ist jedoch der Kopf nach vorn zu mehr zusammengedrückt und der Mundrand etwas vorgezogen. Die Grundfarbe des Thorax tritt wegen der dickeren grauen Bestäubung nicht so hervor, die Grundbeborstung des ganzen Körpers ist auffallend kürzer und gröber, auch die Makrochaeten sind kürzer, dafür aber kräftiger. Zwischen den zweireihigen Akrostichalbörtchen stehen noch einzelne Börstchen. Die Flügel sind stärker gebräunt, der Randdorn wie die ganze Randaderbeborstung von der Wurzel bis zum Randdorn ist deutlicher und die hintere Querader bei den mir vorliegenden Stücken mehr senkrecht. — Das Weibchen von *discreta* kenne ich nicht.

Leptomyza varipennis v. d. Wulp eine Oxyna (Dipt.).

Von **Leander Czerny,** Abt in Kremsmünster (Oberösterreich).

(Mit 2 Figuren im Texte.)

Ich habe schon im XXI. Jahrg. (1902), p. 256 dieser Zeitung in meinen »Bemerkungen zu den Arten der Gattungen *Anthomyza* Fll. und *Ischnomyia* Lw.« gesagt, daß die von Van der Wulp im Természetr. Füzetek, Budapest, XX. Jahrg., 1897, 143 unter dem Namen *Leptomyza varipennis* n. sp. ♂ beschriebene Fliege zu den *Trypetiden* gehört.

Die vom Autor herstammende Kopf- und Flügelabbildung ist so schlecht, daß daraus das Tier ohne Kenntnis der Type nicht wieder erkannt werden kann.

Die Fliege gehört zur Gattung *Oxyna* R.-D., die von Loew in den »Europ. Bohrfliegen« auf folgende Weise charakterisiert wird: »Flügel gegittert, am Rande nie strahlig; die dritte Längsader nicht beborstet. Der Rüssel gekniet. Die Mundöffnung mehr oder weniger

Digitized by Google

länglich; der vordere Mundrand im Profile vortretend, doch mit Ausnahme der abweichenden *Oxyna tenera.*« (*Oxyna tenera* Lw. = *bullans* Wied.)

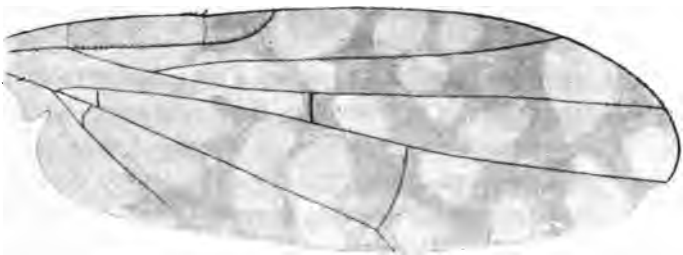


Fig. 1: *Oxyna varipennis* v. d. Wulp. 75 : 1.

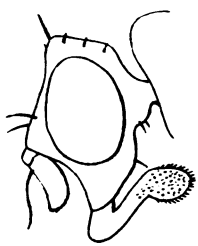


Fig. 2: *Oxyna varipennis* v. d. Wulp.

Obwohl an dem typischen Exemplar der Kopf etwas zusammengeschrumpft und die Flügel nicht vollständig entfaltet sind, hat sie dennoch Rübsaamens Meisterhand in den beigegebenen Abbildungen richtig wiedergegeben.

Vorderer Teil der Stirn, Untergesicht, Wangen und Backen, Fühler und Rüssel rotgelb, hinterer Teil der Stirn, Hinterkopf und Fühlerborste schwarz. Der vordere Mundrand ist stark vorgezogen wie bei *Oxyna elongatula* Lw., mit der diese Art in der Kopf- und Flügelausbildung die größte Ähnlichkeit hat. Rüssel über den Mundrand noch hinausragend, Sauglappen sehr verlängert. Thorax und Schildchen schwarzbraun (ursprünglich dürfte wohl die schwarzbraune Grundfarbe mit einer gelblichgrauen Bestäubung bedeckt gewesen sein), Schultern etwas rötlich, Behaarung hell, Borsten schwarz. Schüppchen rostgelb, Schwingerknopf weiß, Stiel rostgelb. Hinterleib gelblichgrau, mit zwei Reihen schwarzer Flecke. Behaarung überall hell. Beine rotgelb. Flügel wie in der Abbildung.

Länge: 1·5 mm. Das Tier stammt von Ceylon.

Digitized by Google

Description d'un Lathridiide nouveau (Col.) du nord de l'Afrique.

Par le **Dr. A. Chobaut** à Avignon.

Metophthalmus (Bonvouloiria) Kabylianus, nov. spec. — Corps allongé, déprimé, glabre, d'un ferrugineux clair, avec les antennes et les pattes jaunâtres, recouvert d'un enduit cryptogamique blanc qui tapisse la tête, le pronotum, les épaules, la marge latérale des élytres et tout le dessous du corps. Tête un peu plus longue que large; bord antérieur faiblement arqué; milieu du front avec deux petites carènes subparallèles; antennes courtes, dépassant peu le bord postérieur de la tête, de 9 articles: 1er pentagonal, globuleux; 2e un peu plus petit que le premier, cupuliforme; 3e à 7e petits, sphéroïdaux, à peu près égaux entre eux; 8e et 9e formant une massue nette, le dernier deux fois aussi long que le précédent. Pronotum un peu plus large que long, en hexagone irrégulier, la base plus large que le sommet qui est aussi large que la tête avec les yeux; côtés crénelés; deux côtes longitudinales médianes dénudées d'enduit crétacé. Elytres subparallèles, pas plus larges que le corselet, très peu renflés, notamment à la base; sur chacun d'eux, trois côtes longitudinales, non compris une côte suturale, ces côtes peu élevées, à peine marquées; entre ces côtes, une double rangée de gros points, placés, au moins sur le premier intervalle, non côte à côte, mais chacun situé en regard de l'intervalle qui sépare les deux points latéralement voisins; angle huméral non saillant. — Long. 0·8 mill.

Notre collègue, M. L. Puel et moi, avons pris cette espèce, en Mai 1902, dans le département d'Alger, à Bou Bérak, près de Dellys, en tamisant du terreau de feuilles mortes dans la forêt qui domine la maison forestière de l'Aïn-Tisselitz.

Par ses antennes de 9 articles, *M. kabylianus* appartient au sous genre *Bonvouloiria* J. Duv. qui ne comptait jusqu'ici que deux espèces. Le tableau suivant permettra de distinguer les 3 espèces actuellement connues de ce sous-genre:

1 Forme générale allongée 2
1' Forme générale large. Elytres beaucoup plus larges que le corselet. Côtes élytrales bien marquées. Long. 0·9 mill. **Revelierei** Bel.
2 Elytres plus larges que le corselet. Côtes élytrales bien marquées. Long. 1·2 mill. . . . . **niveicollis** J. Duv.
2' Elytres pas plus larges que le corselet. Côtes élytrales peu marquées. Long. 0·8 mill. . . . . **kabylianus** Chob.

Digitized by Google

Zwei neue Höhlenkäfer aus dem mitteleuropäischen Faunengebiet.

Von **Dr. Hermann Krauss** in Marburg a. d. Drau.

1. **Trechus (Anophthalmus) Erebus** n. sp.

Hell bräunlichgelb, glänzend. Kopf und Halsschild kahl, Flügeldecken in der vorderen Hälfte äußerst spärlich und hinfällig behaart, fast kahl erscheinend. Fühler lang und schlank, den dritten Borstenpunkt der Flügeldecken etwas überragend.

Kopf so lang als breit, nur wenig schmäler als der Halsschild, mit gerundet erweiterten Schläfen. Stirnfurchen bis zur Halseinschnürung scharf und deutlich, nach hinten allmählig seichter werdend. Augenrudimente als senkrecht gestellte, pigment- und facettenlose, leicht vertiefte, scharf begrenzte Feldchen erhalten.

Halsschild wenig länger als breit, etwa so breit als eine Flügeldecke in der Mitte, im vorderen Drittel am breitesten, von da geradlinig nach rückwärts verengt, nicht ausgeschweift, die Hinterecken in der Anlage rechtwinkelig, doch meist unscharf, die äußerste Spitze etwas abgestutzt, niemals vorspringend. Der Vorderrand ist schwach ausgeschnitten, der Hinterrand gerade. Vor dem Hinterrand befindet sich ein Quereindruck mit einem größeren Grübchen jederseits in den Hinterecken und einem kleineren zwischen diesem und der hinten stark vertieften Mittellinie. Im vorderen Viertel des Seitenrandes und in den Hinterecken befinden sich die normalen zwei Borstenpunkte.

Flügeldecken an der breitesten Stelle doppelt so breit als der Halsschild an der Basis, flach niedergedrückt, dahinter mäßig gewölbt. Der Seitenrand von der Basis bis zum Schulterwinkel selten gerade, meist leicht konkav, dadurch der stumpfe Schulterwinkel besonders deutlich abgesetzt, dahinter bis zur größten Breite in oder etwas hinter der Mitte geradlinig erweitert, dann in flachem Bogen bis zur Spitze verengt, diese nicht abgestutzt, der Nahtwinkel verrundet. Die vier inneren Streifen der Flügeldecken sind deutlich und als scharfe vertiefte, nach hinten schwächer werdende Linien entwickelt, meist auch noch der 5.—7. Streifen in der Mitte mehr weniger angedeutet. Am dritten Zwischenraume befinden sich regelmäßig vier Borstenpunkte, denen ein- oder beiderseitig nicht selten ein accessorischer fünfter zugesellt ist. Der erste derselben befindet sich im Niveau des Borstenpunktes an der Basis des siebenten Streifens

Digitized by Google

und der letzte im Niveau des Endpunktes des an der Spitze zurückgebogenen Nahtstreifens, welcher daselbst etwa einen Viertelkreis bildet. Außerdem befinden sich — wie bereits erwähnt — ein haartragender Punkt an der Basis des siebenten Streifens und sieben Tasthaare am Seitenrande, von welchen sich namentlich das erste (an der Schulter), das vierte (etwa in der Mitte) und das sechste (nach außen und etwas hinten vom vierten Borstenpunkt des dritten Zwischenraumes) durch bedeutende, die Flügeldeckenbreite übertreffende Länge und Feinheit auszeichnet. Beine lang und schlank. Long. 6—7 mm.

Der Käfer ist dem *A. Mariae* Schatzmayr und *hirtus* Sturm, namentlich dem letzteren nahestehend, von ersterem durch die stark abgesetzten Humeralwinkel der Flügeldecken, durch vollkommener entwickelte Streifen und einfache, nicht abgestutzte Spitze derselben, von *hirtus* durch 4—5 Borstenpunkte am dritten Zwischenraum, die sehr spärliche hinfällige Behaarung der bei oberflächlicher Betrachtung kahl erscheinenden Flügeldecken und durch vollkommen kahlen Kopf und Halsschild; von beiden durch die bedeutende Größe und die viel weniger scharf abgesetzten, nie nach außen vorspringenden, oft leicht abgestutzten Halsschildhinterecken verschieden. Ebenso unterscheidet sich die Art von *A. Severi* Ganglb. schon durch den kahlen Kopf und Halsschild und die nur äußerst spärlich, kurz und einzeln behaarten Schläfen.

Diese ansehnliche neue Art fand ich in mehreren Stücken in der Vračka lukna bei Prassberg in Untersteiermark, einer mäßig geräumigen, aber wegen ihres stufenförmigen Verlaufes schwierig (mit Leiter) zu verfolgenden Höhle, bei öfterem Besuche an Knochenköder.

Bei meinen vor drei Jahren begonnenen, teils in Gesellschaft mit Prof. Dr. Penecke fortgesetzten Forschungen in den untersteirischen Höhlen fanden wir bisher folgende für Steiermark neue Arten:

Anophthalmus Schaumi Schmidt. Scadanza jama bei Franz, rabosca lukna bei Liboje, sotesca lukna bei Prassberg.

Anophthalmus Erebus Krauss. Vračka lukna bei Prassberg.

Laemosthenes Schreibersi Küst. Trenkelnova jama bei Nazareth, rabosca lukna am Kotečnik bei Liboje, vračka lukna.

Aphaobius Milleri Schmidt. Scadanza jama bei Franz, stabirnica jama am Tosti vrh bei St. Judok.

Leptinus testaceus Müller. Trenkelnova jama bei Nazareth an Fledermausexkrementen, woraus sich ergibt, daß diese Art nicht speziell in Mäuse- oder Hummelnestern lebt, sondern ganz allgemein als subterraner Coprophag anzusehen ist.

Digitized by Google

2. **Anophthalmus Budae hercegovinensis** n. sp.

Rötlichgelb, glänzend, außer den unten beschriebenen Tasthaaren vollkommen kahl. Die ziemlich kurzen, dicken Fühler überragen den Halsschildhinterrand um die letzten vier Glieder. Glied drei um ein Viertel länger als zwei und wenig länger als vier.

Kopf groß, von der Schläfeneinschnürung bis zum Vorderrande der Stirn etwas breiter als lang, wenig schmäler als der Halsschild, mit backenartig gewölbten Schläfen. Stirnfurchen regelmäßig bogenförmig, bis hinten scharf und deutlich. Hinter der Fühlerwurzel befindet sich ein scharf begrenztes, heller gefärbtes, im Niveau der Umgebung stehendes, quer-ovales Feldchen als Augenrest.

Halsschild sehr wenig breiter als lang, viel schmäler als die Flügeldecken, im vordersten Viertel am breitesten, von da anfangs geradlinig und im letzten Viertel stark ausgeschweift verengt, mit scharf rechtwinkeligen oder etwas spitzwinkeligen Hinterecken. Vorderrand schwach ausgeschnitten, Hinterrand gerade; vor diesem die Basis quer niedergedrückt und ebenso wie die beiden Basalgrübchen schwach gerunzelt. Die Scheibe leicht gewölbt, mit tiefer, den Vorder- und Hinterrand nicht erreichender Mittellinie. Der Seitenrand ist mäßig breit und fast gleichmäßig abgesetzt und aufgebogen. Die Tasthaare tragenden Punkte auf Kopf und Halsschild sind in der gewöhnlichen Anzahl und Lage vorhanden. Die mikroskopische Grundskulptur besteht aus einer ziemlich regelmäßigen polygonalen Gitterung, deren Innenräume zu sehr flachen Körnchen emporgehoben sind.

Flügeldecken lang-oval, doppelt so lang als breit, mit (ohne Andeutung eines Winkels) konvex gerundeten Schultern, flach bogenförmig nach vorn konvergierenden Basalrändern und sehr schwacher, seitlicher Rundung. Die Spitze gemeinschaftlich abgerundet, mit sehr flachem, stumpfem, einspringendem Nahtwinkel. Der Seitenrand mäßig breit und gleich hoch abgesetzt. Oberseite ziemlich flach, fast vollzählig, regelmäßig und kräftig gestreift. Die ersten vier Streifen gleich kräftig oder nur wenig schwächer werdend, ebenso wie der viel schwächere fünfte und sechste vor der Spitze erlöschend, der siebente in der Mitte durch mehrere Punkte angedeutet. Der Zwischenraum zwischen dem vorn fehlenden, hinten aber stark vertieften achten Streifen und dem geradlinig nach vorn gerichteten umgeschlagenen Teil des Nahtstreifens ist kielförmig emporgehoben. Im dritten Streifen befinden sich die normalen Borstengrübchen. An der Basis des siebenten Streifens kein solches. Am Seitenrande befinden sich neun sehr feine Tasthaare: vier ziemlich gleichweit voneinander entfernte, am Schulter-

Digitized by Google

bogen und fünf hinter der Mitte. Von denselben zeichnen sich das zweite (an der Schulter), das sechste (am Beginn des letzten Drittels) und das neunte (in der Höhe des dritten Borstenpunktes) durch besondere Länge aus. Die mikroskopische Grundskulptur besteht in feinen, queren, oft regelmäßig parallelen Linien. Beine von mäßiger Länge, wenig schlank, ohne besondere Auszeichnung. Länge 3·5—4 mm.

Der Käfer besitzt alle der Formengruppe des siebenbürgischen *A. Budae* Kend. gemeinsamen Merkmale und läßt sich trotz des entlegenen Fundortes (Herzegowina) von dieser Art nicht spezifisch trennen. Er steht der Rasse *dacicus* Friv.[1]), der er auch in Größe und Gestalt äußerst ähnlich sieht, am nächsten und unterscheidet sich von ihr nur durch weniger gewölbte, flachere, fast vollzählig und gröber gestreifte Flügeldecken und durch geringeren Glanz der Oberseite. Letzterer ist bedingt durch die Verschiedenheit in der mikroskopischen Grundskulptur, namentlich des Halsschildes, welche bei *dacicus* in äußerst feinen, stellenweise oft verschwindenden, öfters regelmäßig parallelen Querlinien besteht. Auch von den übrigen Rassen der Gruppe *Budae* Kend., *cavifuga* Ganglb., *malomvicensis* Ganglb. und *Dietli* Ganglb. unterscheidet sich *hercegovinensis* nicht durch schwererwiegendere Charaktere als die ersteren untereinander.

Von *A. turcicus* Friv. aus dem Belgrader Wald bei Constantinopel, der nach der von Kustos Apfelbeck (Käferfauna der Balkanhalbinsel I, 137) nach Typen gegebenen Beschreibung wohl auch in die Rassengemeinschaft des *A. Budae* gehören dürfte, unterscheidet sich *hercegovinensis* durch das das zweite weit überragende dritte Fühlerglied, die viel schärferen, etwas spitzwinkelig vortretenden Halsschildhinterecken, flachere Flügeldecken und bedeutendere Größe. Daß *A. turcicus* sich von *dacicus* nach Kustos Apfelbeck (l. c. pag. 128) »schon durch die vollkommen kahle Oberseite unterscheidet«, beruht auf einem Irrtum, da *dacicus* ebenfalls vollkommen kahl ist. Dieser Irrtum dürfte darauf zurückzuführen sein, daß Ganglbauer in »Käfer von Mitteleuropa I« den behaarten *malomvicensis* als *dacicus* beschrieb (v. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien 1899, 527).

Zwei Stücke aus einer Höhle im Velež gebirge bei Nevesinje (Herzegovina) in meiner Sammlung.

---

[1]) Mit Stücken vom Zernester Gebirge (Deubel) verglichen.

Digitized by Google

Eine merkwürdige Monstruosität an Carineta formosa Germ.

Von **C. Schrottky** in Villa Encarnacion, Paraguay.

(Mit 2 Figuren im Texte.)

Das mir vorliegende Stück, das abends bei Licht in Villa Encarnacion, Paraguay, gefangen wurde, weist eigentümliche Mißbildungen einiger wesentlicher Organe auf. Das rechte Vorderbein nämlich, jedenfalls durch eine mechanische Einwirkung im Nymphenstadium veranlaßt, hat seine natürliche Lage mit einer höchst seltsamen vertauscht. Es entspringt aus der Stirn. Dadurch ist nun die ganze rechte Prothoraxseite, sowie der Kopf stark verbildet. Das Bein, dessen Femur, Tibie und Tarsus vollkommen normal sind, scheint trotz seiner sonderbaren Stellung doch ganz gut funktioniert zu haben, obgleich das leider an dem mir bereits nicht mehr frisch überbrachten Stücke, ohne es zu zerstören, nicht mehr festzustellen war.

Am Prosternum ist dort, wo sich die Coxa des rechten Vorderbeines befinden sollte, nur ein vollständig leerer Raum, ohne daß daselbst etwas von einer Mißbildung zu bemerken wäre. Das Pronotum ist in seiner linken Hälfte normal, die rechte dagegen weist beträchtliche pathologische Veränderungen auf. Zunächst ist sie um etwa einen halben Millimeter schmäler als die linke, und zwar hat sich eine Chitinplatte durch den vermutlich von der Seite her wirkenden Druck abgespalten und dachziegelartig über den danebenliegenden Teil geschoben. Von der Mitte aus reicht die normale Beschaffenheit des Pronotums bis an etwa ein Viertel des gelben Fleckes (rechts) hin, dann folgt die im Basalteil gelbe, im Apicalteil schwarze oben erwähnte Chitinplatte, deren Spitze fast den hinteren Rand des Pronotums erreicht, darauf die schwarze Flügelschuppe.

Während auf der normalen linken Seite Kopf und Thorax deutlich geschieden sind, gehen sie rechts durch eine Art scheinbaren Halses ineinander über. Dieser Hals wird dadurch gebildet, daß das rechte Facettenauge um etwa 1·5 mm vom Vorderrande des Pronotums abgedrängt ist; dadurch entsteht eine tiefe Furche, die aussieht als ob das aus der Stirn entspringende Bein taschenmesserartig in sie hineingeklappt werden könnte. Trotz der veränderten Lage ist das rechte Facettenauge ebenso groß geblieben als das

Digitized by Google

linke, jedoch ist sein äußerer Rand mit Haaren besetzt, was bei dem linken, da es hinten an den Prothorax stoßt, nicht der Fall ist. Die Ocellen stehen merkwürdigerweise weit mehr nach rechts

Fig. 1.

zu, als man bei den allgemein nach links gedrängten übrigen Teilen erwarten sollte; der linke steht etwa vor der Mitte des Pronotums (genau zwischen den beiden gelben Flecken), der rechte hart an der vorerwähnten Furche; der vordere steht dem linken ein wenig näher als dem rechten.

Fig. 2.

Fig. 1 stellt das Tier von der Seite dar, ein wenig schräg von unten gesehen, um das ganze ausgestreckte Vorderbein in eine Ebene zu bekommen; bis auf die veränderte Lage des Beines sind hier die Mißbildungen nicht zu bemerken. An Fig. 2, die Kopf und Thorax von oben gesehen darstellt, lassen sich die verbildeten Teile gut erkennen, dagegen ließ sich die Lage des Beines nicht besonders gut veranschaulichen.

Über die Ursache dieser Monstruosität läßt sich nur die Vermutung aussprechen, daß das Tier im Nymphenstadium durch einen Druck oder Stoß verletzt wurde und die noch weichen Teile, die durch diese äußere Einwirkung verschoben waren, ohneweiters verheilten. Wie gesagt, schien das Bein trotz seiner ungehörigen Lage wie das normale funktioniert zu haben. In diesem Falle wären aus der Lage der diesbezüglichen Muskeln und Nerven weitere und sicherere Schlüsse auf die vermutlichen Ursachen möglich gewesen.

Villa Encarnación, 1. Jänner 1906.

Digitized by Google

Übersicht der mir bekannten, palaearktischen Arten der Coleopteren-Gattung Oedichirus Er.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren.)

1″ Abdomen grob, irregulär punktiert.

Kopf, Halsschild und Flügeldecken rot, Abdomen dunkelbraun, Fühler, Palpen und Beine gelb. – Südspanien.

unicolor Aubé.

1′ Abdomen auf den Tergiten mit groben, queren Punktreihen. Rot, Kopf, Flügeldecken (letztere ganz oder zum Teile), dann die drei letzten Abdominalringe schwarz. Fühler, Palpen und Beine (letztere selten nur zum Teil) gelb.

2″ Flügeldecken schwarz, ohne Schultern.

3″ Die ganzen Beine gelb, Flügeldecken kürzer als der Halsschild, ohne Nahtstreifen. — Sizilien, Marocco. — *Oed. Quedenfeldi* Schauf. **paedorinus** Er.

3′ Schenkel gelb, die Knie und der größere Teil der Schienen schwärzlich. Flügeldecken etwas länger als der Halsschild. — Sizilien. — Ex. Rottenberg. Mir unbekannt. **Oedypus** Rottenb.

2′ Flügeldecken, (die hintere kleinere Hälfte rot,) breiter als Halsschild und Abdomen, reichlich so lang als der Halsschild, mit deutlich vortretenden Schultern und tiefen Nahtstreifen; Fühler, Palpen und Beine gelb. — Zentral-Asien: Baldschuan.

dimidiatus n. sp.

Oedichirus (*Oedichiranus* n. subg.) **dimidiatus** n. sp.

Rufus, nitidus, parce pilosus, capite, elytrorum dimidio majore antico, abdominis segmentis 3 ultimis nigris, palpis, antennis pedibusque flavotestaceis, capite sublaevi, thorace perparum latiore, in medio punctis perpaucis impressis, prothorace ovato, latitudine parum longiore, basin versus angustato, convexo, punctis magnis 5—6 dorsalibus fere biseriatim dispositis, prope latera punctis 3 impressis; scutello parvo, laevi, subrufo; elytris thorace et abdomine latioribus, thorace fere longioribus, subparallelis, pone medium parum dilatatis, parcissime grosse punctatis, nitidis, stria suturali profunde impressa, callo humerali subrecte prominulo, abdomine segmentis 4 basalibus in sulcis quatuor transversis fortiter punctatis, segmentis nigris, penultimis in 3 et 2 seriebus transversis magis subtiliter punctatis. Long. 6·5 mm. —

Digitized by Google

Zentral-Asien: Baldschuan, Mts. Karateghin, 924 m. ü. d. M.

Ein gut erhaltenes Exemplar in der Kollektion von Major Friedr. Hauser, ein zweites Stück sah ich bei Herrn Rambousek von Kleinasien (Adana.)

Abgesehen von der Färbung von den bekannten Arten durch die breiteren und längeren Flügeldecken, welche scharfe Schulterwinkel aufweisen und jede von einem tiefen Nahtstreifen durchzogen wird, wodurch die Naht als erhabene Kante emporgehoben erscheint, sehr verschieden und wird auf diese Art, wegen den abweichend gebauten und skulptierten Flügeldecken das Subgenus ***Oedichiranus*** gegründet.

Zwei neue Färbungsvarietäten von Rosalia alpina L.

Von **Vl. Zoufal**, Professor in Proßnitz.

Zu den in der W. Ent. Z. XIX. Jahrg. p. 130 von Herrn kaiserl. Rat Edm. Reitter und Herrn Csiki in Rovertani Lapok 1900, 101 erwähnten und beschriebenen Färbungsvarietäten von *Rosalia alpina* L. erlaube ich mir zwei teils aus meiner, teils aus der Kollektion des Herrn Prof. Karl Gelinek in Bielitz stammende hinzuzufügen:

1. Wie bei (v.) *multipunctata* Pic.; es ist nur der kleine, hinter der schwarzen Mittelbinde sich befindende Flecken vorhanden, der Flecken vor der Spitze fehlt. Meine Kollektion. Ungarn: Neutraer Komitat, Podhragy. (v.) **Kysely** m.
   Meinem Freund Karl Kysely, Oberlehrer in Drzovice gewidmet.
2. Wie die var. *Pici* Csiki; der isolierte kleine Flecken ist mit der Mittelbinde und mit dem hinteren größeren Flecken vor der Spitze linienförmig verbunden.[1]) — In meiner Sammlung und in der Kollektion Gelinek: Bisina bei Nevesinje und Ruište, Prenje-Planina, Herzegowina. Meinem lieben Freund und Reisebegleiter in der Herzegowina, Herrn Prof. Karl Gelinek in Bielitz gewidmet. (v.) **Gelineki** m.

---

[1]) Bei dem Exemplar aus meiner Kollektion ist die linienförmige Verbindung der rechten Flügeldecke nicht vollkommen, sondern von dem grauen Grundtoment schwach unterbrochen.

Digitized by Google

Bemerkungen über einige Dyschirius-Arten.

Von Direktor **Ludwig Ganglbauer** in Wien.

In der kürzlich erschienenen Nummer 13 von L'Abeille, Tome XXX, stellt der vortreffliche französische Coleopterologe Kapitän J. Sainte-Claire Deville (pg. 261) fest, daß der von ihm nach südfranzösischen, tunesischen und algerischen Stücken beschriebene *Dyschirius Fleischeri* (Bull. Soc. Ent. Fr. 1904, 29) mit *D. longicollis* Fairm. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1870, 381) nec Motsch. = *tensicollis* Mars. (L'Abeille XIX, 1880, 204) von Marocco identisch ist.

Nach der Type fällt auch *Dyschirius pseudextensus* Fleisch. (Best. Tab. europ. Col. XXXIX H. 1899, 20) aus Andalusien in die Synonymie des *tensicollis* Mars.

Dyschirius Fleischeri Dev. = *tensicollis* Mars. wurde weiter auch von Sardinien und von Servola bei Triest bekannt (Conf. Deville in L'Abeille XXX, pg. 183). Er fand sich aber auch in einem reichen, von Major Friedrich Hauser eingesandten transkaspischen und afghanischen *Dyschirius*-Materiale in einzelnen Stücken von Aschabad, Gr. Balchan, Dortkuju und Kuschke und scheint in Transkaspien und Afghanistan ebenso wie bei Hyères im Dép. Var und bei Palavas im Dép. Hérault in Gesellschaft des höchst ähnlichen *cylindricus* Dej. vorzukommen. Doch bilden die *cylindricus* von Transkaspien, Afghanistan und Turkestan eine kleinere Rasse, auf welche gegenwärtig Sanitätsrat Dr. Fleischer (Wien. Ent. Zeitg. 1905, 49) seinen *Dyschirius Hauseri* (Best.-Tab. europ. Col. XXXIX H., 1899, 20) bezieht.

D. tensicollis unterscheidet sich von *cylindricus*, wie Deville bei Beschreibung seines *D. Fleischeri* mit bekannter Präzision angegeben hat, durch den Mangel der zwei getrennten oder verbundenen, für *cylindricus* charakteristischen Basalhöckerchen der Flügeldecken, weniger große und weniger gewölbte, am Innenrande in flacherer Curve gerundete, die Stirn weniger einengende Augen, stets, wenigstens teilweise rotbraunen Kopf und im allgemeinen auch durch etwas weniger dicht aufeinanderfolgende Punkte in den Punktreihen der Flügeldecken.

Nach Dr. Fleischer (l. c. 19) unterscheidet sich aber auch *Dyschirius Hauseri* von *cylindricus* durch den Mangel der Basalhöckerchen der Flügeldecken und es erscheint mir wahrscheinlich, daß die nicht mehr in den Händen Dr. Fleischers befindliche Type des *Hauseri* zu *tensicollis* Mars. gehört, während die später (W. E. Z. 1905, 49) von Dr. Fleischer als *Hauseri* gedeuteten und mir

Digitized by Google

freundlichst vorgelegten Stücke, welche diese Basalhöckerchen besitzen, unzweifelhaft zu der kleinen transkaspisch-afghanisch-turkestanischen Rasse des *cylindricus* gehören.

Nachdem *D. pseudextensus* Fleisch., dem die Basalhöckerchen der Flügeldecken tatsächlich fehlen, mit dem von *cylindricus* scharf unterschiedenen *tensicollis* identisch ist, erscheint Dr. Fleischers Ansicht (W. E. Z. 1905, 50), daß sich möglicherweise auch sein *pseudextensus* als Rasse des *cylindricus* herausstellen könnte, unhaltbar.

D. scriptifrons Fleisch. (Best.-Tab. XXXIX, 20) aus Turkestan möchte ich nach der gütigst eingesandten Type für einen *tensicollis* mit anormaler Stirnskulptur halten. Bei demselben zeigt die Stirn zwei in der Mitte ihres Vorderrandes unter einem spitzen Winkel zusammentreffende Bogenfältchen, wie solche auch bei manchen Stücken des sehr ähnlichen *macroderus* Schaum angedeutet sind. *D. macroderus* differiert aber von *tensicollis* ebenso wie von *cylindricus* durch das Vorhandensein nur eines Praeapikalpunktes der Flügeldecken. Die bisher von allen Bearbeitern der Gattung *Dyschirius* unbeachtet gelassene Zahl der Praeapikalpunkte, d. h. der im vorletzten Streifen vor der Spitze der Flügeldecken befindlichen Punkte (1 oder 2) bietet uns ein vortreffliches Kriterium, um manche einander ähnliche *Dyschirius*-Arten mit Leichtigkeit zu unterscheiden, z. B. *strumosus* von *chalceus, macroderus* von *tensicollis, bacillus* von *pusillus, apicalis* von *aeneus* etc.

Dr. Fleischer ist im Unrecht, wenn er (Wien. Ent. Ztg. 1905, 50) den nach Stücken von Smyrna beschriebenen und von Kustos Apfelbeck auch am Phaleron von Athen aufgefundenen *Dyschirius bacillus* Schaum (Berl. Ent. Zeitschr. 1857, 125, Naturg. Ins. Deutschl. I, 210, Note 2, Apfelbeck Käferfauna der Balkanhalbinsel I, 71) als eine »individuelle Habitusanomalie« (s. v.) des *pusillus* Dej. anspricht. *D. bacillus* unterscheidet sich von *pusillus* nicht nur durch das Vorhandensein nur eines Praeapikalpunktes der Flügeldecken, sondern auch durch gestrecktere Körperform und die zwar fein, aber deutlich gerandete Flügeldeckenbasis.

Bei dieser Gelegenheit sei bemerkt, daß sich der von Dr. Fleischer eingesandte *D. irkutensis* Fleisch. (Best.-Tab. XXXIX, 23) vom Quellgebiet des Irkut als *politus* Dej. erwies und die Basalrandung welche *irkutensis* haben soll, beruht auf einer Täuschung.

Digitized by Google

Über die systematische Stellung einiger Anthomyiden-Gattungen.

Von **Dr. Joh. Schnabl** in Warschau.

Einen merkwürdigen Übergang in der Dipteren-Abteilung *Schizophora* von der Gruppe *Holometopa* zur Gruppe *Schizometopa,* insbesondere der Familie der Ephydrinae zur Familie der Coenosinae und mehr noch zu den Anthomyinen bilden die Gattungen *Limnospila* Schn. und *Lispocephala* Pok.

Schon E. Pokorny[1]) bezweifelte die Zugehörigkeit der *Lispocephala*-Arten zu den Coenosinen; er sagt unter anderem: »Sie sind in ihrem Bau den Lispen so ähnlich, daß es schon Zetterstedt aufgefallen ist, welcher bei seiner *pallipalpis* die Möglichkeit in Betracht zieht, daß sie zur Gattung *Lispe* gehören könnte. Brauer hat die Lispen auf Grund ihrer Entwicklung[2]) zu den Ephydrinen gestellt und es ist nicht unmöglich, daß auch meine Gattung, die ich *Lispocephala* nennen will, in die Nähe der Lispen gestellt werden muß, wenn einmal ihre Entwicklungsgeschichte bekannt wird. Sie hat mit den Lispen auch das gemeinsam, daß ihre Arten an Gewässern oder doch in der unmittelbaren Nähe feuchter Plätze gefunden werden und sich vom Raube nähren.«

Obgleich Prof. Brauer die Lispen etc. zu den Ephydrinen zuzählte, so hat er jedoch an anderer Stelle[3]) die Gattung *Lispa* auch wieder zwischen den Gattungen der »Anthomyzidae« untergebracht. — Man kann nicht leugnen, daß manche Ephydrinae nicht nur in ihrem äußeren Aussehen, sondern auch in manchen anderen Beziehungen mehreres mit *Lispa* gemeinsam haben (breiten Kopf, einseitig gefiederte Fühlerborste, was aber nicht so genau einseitig bei manchen *Lispa*-Arten vorkommt, löffelförmige Taster bei manchen Arten, kurze Beine mit sparsamer Beborstung, flachen Hinterleib etc.); da aber bei den Arten der Gattung *Lispa,* sowie auch *Lispocephala* die Kennzeichen der Anthomyinen vorherrschen, als Hauptsache aber das Hypopyg bei *Lispa, Lispocephala* und

[1]) Bemerkungen und Zusätze zu Prof. G. Strobl's »Die Anthomyinen Steiermarks«, Verh. d. k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1893, S. 531.

[2]) Denkschriften der k. Akademie der Wissenschaften in Wien, Bd. 47, 1883, S. 39 und auch auf Grund des Kopfbaues bei der Imago in denselben Denkschriften, Bd. 42, 1880, S. 117.

[3]) Die Zweiflügler des k. k. Museums zu Wien, III, 1883, S. 73.

Digitized by Google

Limnospila einen Anthomyinen-Bau (mit wenigen Ausnahmen in den Einzelheiten) besitzt, so scheint es mir am zweckmäßigsten, die Gattung *Lispa* und die ihr am nächsten stehenden oben genannten Gattungen — ihren Ursprung außer Acht lassend — als echte Anthomyinen-Gattungen zu betrachten. Ganz bestimmt aber gehört die Gattung *Lispocephala* nicht zu den Coenosinen, ebensowenig auch die Gattungen *Limnophora* und *Limnospila*. Die genaue Untersuchung des Hypopygs der Arten dieser Gattungen überzeugte mich, daß die innere Struktur des Hypopygs dieser Gattungen der der Anthomyiden am nächsten steht. — Damit ist Pokornys Vermutung, daß seine *Lispocephala* nicht zu den Coenosinen gehört, glänzend bestätigt; auch die Form und die Beborstung der Beine und des Körpers ist der der Anthomyinen am nächsten, wie bei den Gattungen *Lispa, Limnophora* und *Limnospila*. Die drei Sternopleuralborsten stehen bei *Lispocephala* auch nicht in einem streng rechtwinkelingen Dreiecke (wie bei den Coenosinen), sondern in einem wenig verlängerten Dreiecke wie bei *Limnospila*.

Schon früher habe ich erwähnt, daß die obere Zange des Hypopygs bei den Coenosinen nicht wie bei den Anthomyinen (mit Ausnahme der Hylemyien) aus zwei der Länge nach verbundenen, mit einer Spur der Naht versehenen, hinten mehr oder weniger tief und breit gespaltenen, oder mit zwei Zähnen, rundlichen Verlängerungen etc. versehenen Zange besteht; die Zange der Coenosinen besteht aus einem ungeteiltem, schmalem, langem, seltener viereckigem, ovalem oder herzförmigem, auch hinten nicht gespaltenem Stücke und der unterste Teil des fulcrum penis (oder adminiculum), ein länglich dreieckiges, einem Schuh nicht unähnliches Stück, ist bei diesen immer mit seiner Spitze gegen den Hinterteil des Körpers gerichtet; das fünfte Bauchsegment erscheint gewöhnlich tief ausgeschnitten (wie auch bei den Hydrophorien etc.). — Obgleich bei *Lispocephala* das fünfte Bauchsegment auch einen tiefen Ausschnitt zeigt, so ist aber das lang-dreieckige unterste Stück des fulcrum penis nach vorne, d. h. gegen den Kopf gerichtet, so wie bei fast allen Anthomyinen (mit einer einzigen mir bekannten Ausnahme bei *Limnospila*); dagegen besteht die obere Zange bei *Lispocephala*-Arten wie auch bei allen Coenosinen aus einem einzigen ungeteilten Stücke, ohne jede Spur der Spaltung an der Spitze (durch diese Spaltung entstehen bei den Anthomyinen an der Spitze der Zange zwei große oder ganz kleine Lappen in Gestalt der Zähne etc.). Eine interessante Tatsache ist

Digitized by Google

es, daß die beiden oben erwähnten Gattungen der Anthomyinen — sowie auch macher anderer Anthomyinen-Gattungen, wie Hylemyien etc. — nur bei oberflächlicher Betrachtung eine gewisse Ähnlichkeit mit den Coenosinen zu haben scheinen; bei genauer Untersuchung findet man aber in der Beborstung des Körpers und der Beine etc., sowie auch an anderen äußeren Merkmalen keinen Coenosinen-Typus in ihnen; bei weiterer Untersuchung findet man aber, daß sich nur für die Coenosinen charakteristische und stabile Charaktere mancher Strukturverhältnisse der Bestandteile des Hypopygs und ihre gegenseitige Lage, wenn auch einzeln — ausnahmsweise — auch bei jenen wiederfinden. Das fulcrum penis hat bei *Limnospila* eine eben solche Stellung wie bei den Coenosinen, die obere Zange aber ist wie bei den meisten Anthomyinen (mit Ausnahme der Hylemyien etc.) tief gespalten; bei *Lispocephala* besteht die obere Zange des Hypopygs, ebenso wie bei den Coenosinen, aus einem ganzen ungeteilten Stücke, wie auch bei manchen Anthomyinen-Gattungen: *Hylemyia, Hydrophoria* etc., aber das fulcrum penis ist bei dieser Gattung, wie bei allen Anthomyinen, nach vorne gerichtet und bei den Arten der beiden Gattungen ist das fünfte Bauchsegment tief gespalten, ebenso wie bei den zu der großen Familie der Anthomyiden gehörigen Coenosinen.[1])

Einige Worte über die Terminologie der Beborstung der Dipteren-Beine.

Von **Dr. Joh. Schnabl** in Warschau.

Zufällig fiel mir ein Aufsatz des Herrn P. H. Grimshaw (in »The Ent. Month. Magazine« Sec. Ser., Vol. XVI, August 1905, S. 173—176), betitelt: »On the Terminology of the leg-bristles of Diptera«, in die Hände. Der geehrte Verfasser hebt mit Recht die üblen Folgen hervor, welche die willkürliche Auffassung und Benennung der verschiedenen Seiten, der Lage- und Ortsverhältnisse der Extremitäten bei den Dipteren nach sich zieht, und zitiert dabei auch überzeugende Beispiele. Da aber bei den Zweiflüglern und insbesondere bei den Anthomyiden die Beborstung der Beine größtenteils sehr konstant erscheint und deshalb wichtige Merkmale zur Unterscheidung der Arten darbietet, so ist hier der Mangel an Einheitlichkeit in der

[1]) Die *Anthomyidae* als Untergruppe der *Muscidae* Brauers teile ich in zwei große Familien ein: 1. *Anthomyinae* und 2. *Coenosinae*.

Digitized by Google

entsprechenden Terminologie um so mehr zu bedauern, weil dadurch die Unterscheidung wesentlich erschwert, manchmal auch nach den von verschiedenen Autoren gegebenen Beschreibungen, wenn auch einer und derselben Art, gar nicht möglich wird.

Burmeister sagt in seinem »Handbuch der Entomologie«[1]: »Die Benennungen dürfen nicht willkürlich bestimmt werden, sondern man muß dabei die Bezeichnung der Organe höherer Tiere zu Rate ziehen. Gegen diesen Grundsatz sind von jeher Verstöße gemacht worden und doch ist er so notwendig, so sehr in der Natur der Sache begründet, wie irgend einer. Wohl mit aus Unkenntnis der Anatomie höherer Tiere, vielleicht selbst aus einer gewissen Neuerungssucht mancher Schriftsteller, entstanden die bizarrsten Deutungen« u. s. w. und an anderer Stelle: »Oft wird es allerdings schwer sein, sich hiebei in den richtigen Grenzen zu erhalten, umsomehr, da weniger allgemeine Grundsätze als ein gewisses richtiges Gefühl und guter Takt uns leiten können.« Auch betrachtet Burmeister die Richtung der Teile, indem er sich dabei auf die allgemein bekannten logischen Grundsätze stützt.

Wir haben also keinen Grund, die in der Anatomie gebräuchlichen »termini« auch für die Dipteren-Beine willkürlich zu ändern. Beim menschlichen Schenkel, z. B., wenn er auch keine besonders begrenzten Flächen oder Seiten darbietet, unterscheiden wir die vordere (dem Kopfe am nächsten stehende), die hintere, die innere (dem Körper nächststehende) und die äußere Seite, den oberen und unteren Teil; dabei muß man aber den Schenkel in seiner natürlichen, vertikalen Stellung betrachten. Die natürliche Stellung eines »femur« bei den Insekten ist aber eine mehr oder weniger horizontale und die entsprechenden Benennungen fallen mit den beim menschlichen Schenkel gebräuchlichen nicht zusammen, was auch für jeden verständlich ist. Die natürliche Richtung der »tibia« der Insekten während der Ruhe ist aber ebenso wie beim Menschen eine mehr weniger vertikale, weshalb auch der innerste, dem Insekten-Körper am nächsten stehende Teil der Schiene ihre innere Seite ist; der äußerste, der sich in entgegengesetzter Richtung befindet, die äußere Seite; die vordere Seite ist gegen den Kopf, die hintere, öfters einen Rand bildend, gegen den Hinterteil des Körpers gerichtet; die Basis ist der oberste, mit dem Schenkel durch ein

[1]) I. Band Allgemeine Entomologie, Berlin 1832, mit einem ausführlichen Atlas; eine reiche und wahre, auch jetzt noch nicht veraltete Schatzgrube an belehrenden Tatsachen für Insekten-Forscher und Liebhaber.

Digitized by Google

Gelenk verbundene Teil der Schiene, die Schienenspitze der unterste Teil derselben. Durch Kombination dieser vier Richtungen kann man einen guten Teil der »Windrose« und für jedermann leicht begreifliche, logische »termini« konstruieren, dabei muß man aber stets der Hauptgegend oder -Seite den ersten Platz in der Benennung widmen.[1]) Solche nicht willkürliche, sondern logische Regeln der Terminologie entsprechender Organe drängen sich jedem von selbst auf, weshalb auch eine gute Zahl der hervorragendsten älteren Dipterologen dieselben unwillkürlich befolgten, wie die nachfolgenden Beispiele zeigen werden, ohne jedoch einen etwaigen Zweifel für die richtige Deutung dieser von ihnen gebrauchten »termini« bei den Lesern ihrer Werke zu erregen.

Meigen: Hinterschienen innen zottig (*Sarcophaga haemorrhoidalis* Fall.); innen nackt (*Sarcoph. haemorrhoa*); Vorderschenkel an der Spitze unten gezähnt (*Anth. dentipes*); Hinterschenkel in der Mitte unten mit einem gerade wegstehenden Dorne (*Anth. ciliata* Fbr.); Hinterschienen an der Innenseite hinten haarig (tibiis posticis maris postice intus pilosis [*Anth. leucostoma* Fbr.]); Mittelschienen unten vor der Spitze mit einigen langen Borsten besetzt (*Eriphia cinera*) etc.

Zetterstedt: Pedes antici: femoribus praesertim subtus setulosis [sed non spinosis] (*Aricia villipes* Ztt.); tibiis posticis intus nudis, sed extus setis 3—4 longioribus instructis (*Aricia sulciventris* Ztt.) etc.

Fallén: Femora maris antica subtus ad apicem, eodem fere modo atque in *M. dentipede* spinam habent unicam (*M. spinipes* Fall.); tibiis anticis et posticis ab uno latere quasi ciliatis (*Tachina aestuans*).

Rondani: tibiis anticis extra brevissimo sub-ciliatis: posticis intus in parte in parte media setulosis, ♀ tibiis posticis intus non setulosis (♂ *Homalomyia albescens* Ztt.); tibiae intermediae retro et extra setigerae (*Acyglossa*) etc., etc.

H. Loew: femora postica subincurva, ante apicem modice incrassata, ibique in latere inferiore pilis quinque sexve longissimis instructa. Tibiae posticae in latere anteriore pilis longis nigris ciliatae

[1]) Siehe auch meinen diesbezüglichen Aufsatz mit erklärender Zeichnung in »Horae S. E. Ross.», XX, S. 25—30: in diesem findet man »termini«: le côté externo-antérieur, externo-postérieur, interno-antérieur, interno-posterieur, le bord postérieur und auch entsprechende Benennungen der sich auf diesen Stellen befindlichen Borsten und auch der Richtungen der letzteren. Zwischen der vorderen Reihe der z. B. an der äußeren Seite anwesenden Borsten und der hinteren Reihe der an derselben äußeren Seite sich befindenden Borsten bleibt noch ein Zwischenraum, die Mitte, welche manchmal von Borsten besetzt ist; solche Borsten habe ich »soies externo- médianes« etc. benannt.

Digitized by Google

(♀ *Homalomyia femorata* Lw., Dipt. aliq. ins. Cuba coll.); die langen schwarzen Borsten auf der Unterseite aller Schenkel zahlreich; die Füße sind auf ihrer Vorderseite von langen und groben schwarzen Haaren unregelmäßig gewimpert (♂ *Lispe pilosa* Lw.).

Schiner: Hinterschienen des ♂ auf der Innenseite mit einem Haarbüschel etc. (*Hydr. armipes* Fall.); Hinterschienen des ♂ auf der Innenseite mit kurzer aufgerichteter Behaarung (*Lasiops hirsutula* Ztt.); Hinterschienen nur auf der Innenseite gewimpert (*A. triquetra* Wied.); die Hinterschienen beiderseits gewimpert (*A. Macquarti* Zett.).

Meade: legs with hind tibiae curved, and with a tuft of hair in the middle of the inner side (♂ *Ophyra leucostoma* Wdm.); the hind tibiae have a row of very short even bristles on their outer sides, together with one long bristle in the centre (♂ *Hydrophora divisa* Mg.); hind tibiae with numerous bristles and hairs on the both sides (♂ *Hylemyia flaripennis* Fall.) etc.

Manche Schriftsteller wollen die Dipteren-Beine als gerade ausgestreckt sich denken und so die gegenseitige Lage der Seiten derselben gegen den Körper bestimmen, dann würde aber die wahre Innenseite der Schienen zur Unterseite, die Außenseite zur Oberseite und konsequenterweise die Basis zur Innenseite, die Spitze zur Außenseite, die Vorderseite zur Oberseite werden! In der beschreibenden Anatomie wäre ein solches Verfahren undenkbar und unzulässig.

Herr Grimshaw hat, wie ich oben schon bemerkte, in seinem Aufsatze mehrere Beispiele der Konfusion durch die nicht einheitliche Benennung der Extremitätenseiten bei den Dipteren mitgeteilt. Für mich, sowie auch für ihn, ist wenigstens ein guter Teil dieser »termini« ganz unverständlich. Der geehrte Verfasser schlägt deshalb auch andere vor, nach ihm »simples terms«: anterior, posterior, dorsal und ventral genannt. Ich muß aber gestehen, daß auch diese Benennungen nicht nach den Regeln der Nomenclatur in der Anatomie gebildet und ohne Erläuterung nicht allgemein verständlich sind. Es drängt sich von selbst die Notwendigkeit einer Nomenclatur auf, welcher zu folgen sich jedoch nicht alle entschließen werden, die aber ganz sicher jede Konfusion beseitigen würde. Die Fachmänner sollten, wenn sie schon ihre diesbezügliche Auffassungsweise nicht aufgeben wollen, die richtigeren anatomischen (oder auch »logischen«) Termini, die für Alle, auch Laien, ohne jeden Zweifel verständlich sind, immer in Parenthese setzen: Dafür würden gewiß alle Dipterologen dankbar sein!

Digitized by Google

Übersicht der mir bekannten Campylus-Arten (Coleopteren), aus der Verwandtschaft des C. rubens Pill., mit beim Männchen gekämmten Fühlern, aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren.)

Unter *Campylus rubens* Pill. befanden sich einige bisher damit vermengte, unerkannte Arten, welche hier berücksichtigt werden. Die ♀ haben die Fühlerglieder stark sägeartig erweitert, die ♂ mehr weniger gekämmt.

1″ Die ästigen Fortsätze der männlichen Fühlerglieder sind ungefähr so lang als die Glieder selbst.

2″ Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken deutlich erhabener als die anderen, alle breit und alle mit dichten quergewölbten queren Körnern besetzt, die flachen geraden Zwischenräume ebenso deutlich abgegrenzt, wie die erhabenen. Die Hinterwinkel des Halsschildes lang dornförmig nach außen gestellt.

3″ Vorderrand des Halsschildes jederseits schräg abgeschnitten, so daß in der Mitte ein nach vorne vorragender Winkel gebildet wird. Das fünfte sichtbare Abdominalsternit in der Mitte des Apikalrandes ziemlich tief, fast winkelig ausgebuchtet.

Dem *C. rubens* sehr ähnlich, die Flügeldecken mit breiteren und abwechselnd deutlich erhabeneren Zwischenräumen; Kopf vorne tief quer ausgehöhlt, Halsschild nach vorne nur schwach verengt, die Hinterwinkel spitzig und stark divergierend, die Seiten davor plötzlich ausgeschweift, vor den Hinterwinkeln eine Ecke bildend, die Vorderwinkel fast rechteckig, die Scheibe mit tieferen Eindrücken. Schwarz, die Seitenränder des Bauches und der Apikalrand des fünften Sternites gelb; die Palpen und Flügeldecken rötlichgelb, die Grube des Kopfes und der Halsschild rot, die rote Färbung des letzteren greift etwas auf die Unterseite über, der Basalrand geschwärzt. Tarsen gelbbraun. Long. 12 mm. — Kaukasus: Surampaß. **pectinatus** n. sp.

3′ Vorderrand des Halsschildes im flachen Bogen abgerundet, fast abgestutzt. Apikalrand des fünften sichtbaren Abdominalsternites abgerundet beim ♀, beim ♂ die Mitte ein wenig stärker gerundet vorgezogen.

Digitized by Google

Ganz wie *pectinatus* gefärbt; Kopf vorne mit tiefem queren Eindrucke, Halsschild so lang als breit, fast quadratisch, die Hinterwinkel dornförmig, nach außen gestellt, die Seiten davor plötzlich ausgebuchtet, einen stumpfen Winkel vor ihnen bildend, nach vorne schwach verengt, die Vorderwinkel rechteckig oder etwas spitz, nach außen erweitert. Dorsaleindrücke tief, wie bei den verwandten Arten. Bei Var. (♀) ***obscuripennis*** m. nov. ist der Körper schwarz, der Apikalrand des Abdomens gelb, die Mandibeln zum Teile, der Vorderrand des Kopfes und der Halsschild rot, die Flügeldecken schwarzbraun, an der Basis etwas heller. — Long. 12·5—15 mm. — Zentraler und westlicher Kaukasus. **flabellatus** n. sp.

2′ Die abwechselnden ungeraden Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken kaum erhabener als die anderen; alle Zwischenräume schmal, die geraden wegen den übergreifenden queren Körnern der Streifen undeutlich. Die Hinterwinkel des Halsschildes klein, zugespitzt, nach außen wenig divergierend, nicht dornförmig, die Seiten nach vorne konisch verengt, fast gerade, die Vorderwinkel abgestumpft, nach außen kaum vorragend. Schwarz, Halsschild rot, Flügeldecken gelbrötlich. Analsegment gelb gesäumt, der Spitzenrand gerundet, die Mitte kurz lappig vorgezogen. — In den Gebirgen Europas. — *C. denticollis* Fbr., *pyrrhopterus* Fbr. **rubens** Piller.

1′ Die ästigen Fortsätze der männlichen Fühlerglieder sind kurz, kaum halb so lang als ihre Glieder; die Fühler des ♀ gesägt. Die Eindrücke am Halsschilde seicht. Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und gleichartigen, flachen und breiten Zwischenräumen. Das fünfte sichtbare Sternit des ♂ an der Spitze gerundet, die Mitte sehr wenig stärker vorgezogen. Färbung sehr veränderlich. Long. 11·5—14 mm. — Altai, Baikalien, Ostsibirien. **inaequalis** Cand.

Digitized by Google

Übersicht der mir bekannten, palaearktischen Arten der Gattung Aromia Serv.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren.)

1″ Flügeldecken kahl. Halsschild gerunzelt oder runzelig punktiert. Die Seiten des ersten Fühlergliedes mehr weniger der Länge nach gefurcht. *Aromia* s. str.

2″ Flügeldecken dicht lederartig gerunzelt, grün oder blau, selten schwarz, aber erzglänzend, mit zwei feinen Längsnerven. Die Längsfurche an den Seiten des ersten Fühlergliedes seicht.

3″ Flügeldecken parallel. Die Augen nahezu den Vorderrand des Halsschildes berührend. Halsschild so breit als die Flügeldecken, der Seitenhöcker stumpf und etwas nach hinten gerichtet. Körper kürzer gebaut als bei nachfolgender Art, schwarzgrau, Kopf, Halsschild, Schildchen, Fühler und Beine schwarzblau. — Azoren, St. Michel. — Wien. Ent. Ztg. 1894, 306. **Thea** Reitt

3′ Flügeldecken nach hinten verengt. Augen vom Vorderrande des Halsschildes entfernt, Schläfen ausgebildet. Halsschild kaum so breit als die Flügeldecken, vorne beträchtlich schmäler, die Seitenhöcker nach außen gestellt. Europa, Kleinasien, Kaukasus, bis Japan. — **moschata** Lin.

Varietäten:

a) Halsschild dunkel erzfarbig.

Blau, Flügeldecken, Fühler und Bauch grün, oder ganz erzgrün. — *A. chlorophana* Fisch. — Stammform.

Körper kupferrot, Fühler und Beine schwarzgrün oder schwarzblau. (Mähren bei Paskau, Bulgarien, Ural.)

a. **cuprata** nov.

Körper einfarbig schwarzblau. — Avignon. Von Mr. Nicolas zahlreich gesammelt. a. **nigrocyanea** nov.

Körper schwarz, mit schwachem Erzscheine. (Zentral-Ungarn.) —. D. 1889, 356. a. **nigra** Schilsky.

Wie die vorige, schwarz, die Fühler schwarzbraun, die Beine rotbraun. Ein Exemplar bei Paskau gefunden.

a. **picipes** nov.

b) Halsschild teilweise, oder zum größten Teile rot.

Körper erzgrün oder erzblau, Fühler und Beine fast immer dunkelblau.

Digitized by Google

Am Halsschilde sind nur die hinteren Dorsalhöcker rot. (Stambul.) a. **binaeva** nov.

Halsschild außer dem Vorder- und Hinterrande rot, die Mitte der Scheibe der Länge nach dunkel grün oder blau. — (Spanien, Swanetien, Kaukasus.) v. **ambrosiaca** Fisch.

Halsschild mit Ausnahme des Vorder- und Hinterrandes ganz rot. Körper grün oder grünlichblau. — (Südrußland, Kaukasus, Talysch, Algier.) *A. rosarum* Lucas. v. **thoracica** Fisch.

Halsschild mit Ausnahme des Vorder- und Hinterrandes rot, Körper schwarz, mit schwachem Erzschein. Talysch. — W. 1895, 210. v. **melancholica** Reitt.

2′ Flügeldecken fast glatt und glänzend, nur bei stärkerer Vergrößerung etwas gerunzelt und spärlich punktiert, ohne Längsnerven. Die Längsfurche an den Seiten des ersten Fühlergliedes an der Basis tief gefurcht. Körper schwarz, Halssshild mit Ausnahme des Vorder- und Hinterrandes rot, Fühler und Beine blauschwarz. — Mongolei, China. **Bungi** Falderm.[1])

1′ Flügeldecken fein, kurz und sehr dicht tomentartig behaart, matt.

4″ Uniform dunkel erzfarbig, mit schwachem Kupferschein, dicht fein, kurz grau oder greis behaart. Die Seiten des ersten Fühlergliedes an der Basis gefurcht; die Fühler fast wie bei *moschata* gebildet. Halsschild stark quer, samt den Seitenhöckern fast so breit als die Flügeldecken, dicht gerunzelt, nicht deutlich punktiert, Basis und Spitze mit kurzen, runzeligen Querfalten, Schildchen dreieckig, kaum länger als breit, fein gerinnt, flach. Flügeldecken äußerst dicht und fein gerunzelt. Erstes Glied der Hintertarsen viel kürzer als die restlichen zusammen. Long. 30 mm. — Kultscha. — Das einzige mir bekannte Exemplar befindet sich in der Kollektion des Herrn Hauptmann Fr. Hauser, München. **prulnosa** Reitt.

4′ Grün oder blaugrün, die Tarsen und Apikalhälfte der Fühler braungelb, Halsschild (außer dem Vorder- und Basalrande) rot. Die Seiten des ersten Fühlergliedes ohne Furche. Die Fühlerglieder an der Spitze etwas erweitert, vom sechsten Gliede an am Ende schräg abgeschnitten und ihr Außenwinkel etwas zugespitzt. Halsschild samt den Seitenhöckern schmäler als die

[1]) *A. cyanicornis* Guér. (Iconogr. règn. anim. 222) aus China ist nach Ganglbauer (Horae 1890, 75) ähnlich, hat spiegelblanke Flügeldecken, diese nur mit äußerst feinen, spärlichen Pünktchen besetzt, bei dieser ist der Halsschild schwarz, bei var. *ruficollis* Redtb. mit Ausnahme des Vorder- und Hinterrandes rot.

Digitized by Google

Flügeldecken, glatt, glänzend, nur mit sehr feinen Pünktchen spärlich besetzt, vor der Basis mit deutlicher, vor der Spitze mit sehr tiefer glatter Querfurche, der Vorderrand hoch aufgebogen und in der Mitte schwach gewinkelt. Flügeldecken mit sehr feinem gelblichem oder braunem Haartoment, am Grunde sehr fein und gedrängt rugulos punktiert. Das erste Glied der Hintertarsen etwas kürzer als die restlichen zusammen. — Ostsibirien, Mongolei, China. **Faldermanni** Saunders.

Timarcha coriaria Laich.

Eine Literaturstudie.

Von **Dr. Georg Seidlitz** in Ebenhausen bei München.

Bekanntlich hat Weise 1882 (Ins. Deutschl. VI pg. 331) für die oben genannte *Timarcha* statt des allgemein angenommenen Speciesnamens der, von Laicharting mit unverkennbarer Beschreibung (Tyr. Ins. 1781 p. 143) eingeführten *Chrysomela coriaria,* den Namen der zwar älteren, aber sehr fragwürdig begründeten *Chrysomela violaceonigra* von Degeer 1775 gewählt.

Ich habe gegen diese, ohne ein Wort der Begründung vorgenommene Änderung der gangbaren Nomenclatur protestiert (F. balt. ed. II, p. 689 und F. transsylv., p. 769) und zwar mit kurzer Begründung, was vielleicht weniger bekannt ist. Neuerdings ist diese meine Begründung in gehässiger Weise angegriffen worden (Wien. Ent. Zeitg. XXII. p. 280), so daß ich sie eingehender darlegen muß.

Degeer beschreibt seine *Chrysomela violaceonigra* (Mem. V p. 298, Goeze's Übersetzung IV, V p. 390, »290« err. typ.) als »glänzend schwarz« (»noir violet luisant«), was auf *Timarcha coriaria,* die Weise »fast matt« nennt, keineswegs paßt. Der Halsschild soll mit sehr kleinen Punkten bestreut sein (»parsemé de très-petits points«), während es bei unserer Art »dicht und tief punktiert« ist. Endlich sind die Fühler als kurz und gleichmäßig

Digitized by Google

dick angegeben, während sie bei *Timarcha coriaria* länger und an der Spitze dicker sind. Die ganze Beschreibung Degeer's enthält nicht eine Angabe, die uns zwingen würde, an *Timarcha coriaria* zu denken und Degeer's eigene Auffassung, daß er Linné's *Chrysomela göttingensis* beschrieben habe, für hinfällig zu halten. Degeer hat nämlich gar keine andere Art beschreiben wollen, als die Linnésche Art, die er gleich hinter seiner Diagnose mit ihrem Namen, ihrer Diagnose und dem richtigen Citat heranzieht. Daß er trotzdem der Linnéschen Art einen neuen Namen (»*violaceonigra*«) gab, war einfach unzulässig. Dieser unzulässige Name wurde daher selbstverständlich schon 1777 von Goeze (Ent. Beitr. I, p. 251) als Synonym zu *Chrysomela göttingensis* L. gezogen und ist dort geblieben, bis Weise ihn für *Timarcha coriaria* angewendet wissen wollte. Hierbei hätte aber der Nachweis erbracht werden müssen, daß Degeer's Beschreibung auf *Timarcha coriaria* besser als auf *Chrysomela göttingensis* passe, sein Citat aus Linné aber entweder falsch gewesen sei[1]), oder daß es richtig war und somit auch Linné's *Chrys. göttingensis* auf *Timarcha coriaria* zu beziehen sei. Dann wäre der Name *Timarcha göttingensis* L. einzuführen gewesen (wie Bedel 1892 es faktisch getan hat[2]). Keiner dieser Nachweise ist versucht worden.

[1]) Hier mag an einem Beispiele gezeigt werden, wie zutreffend Degeers Citate sind. Roesel's »mattschwarzen Graskäfer« (Ins. Belust. II, Erdkäfer 3. p. 12 Tab. V) citiert Degeer richtig bei *Chrysomela tanaceti*, dessen Larve und Puppe unverkennbar von Roesel dargestellt sind, während Linné, Fabricius, Goeze u. a. ihn irrtümlich bei *Chrysomela göttingensis* citieren, wo er gar nicht hingehört.

[2]) Bedel stützt sich dabei (Col. Bass. Seine Phytoph. p. 142) auf die »Beschreibung« Linné's in der Ed. X und auf eines der »Originalexemplare« in Linné's Sammlung in London. Diese »Beschreibung« beschränkt sich aber auf die Diagnose von vier Worten: ovata, atra, pedibus violaceis, mit denen wie gesagt nichts anzufangen ist. Wir sind daher vollkommen berechtigt und verpflichtet, uns an die ausführlichere Beschreibung Linnés, welche außer derselben Diagnose, in der Fauna suecica 1761 gegeben ist, zu halten. Bedel hat gar kein Recht, diese Beschreibung Linnés einen »texte modifié et denaturé« zu nennen. Das eine der »Originalexemplare« beweist gar nichts, zumal da die anderen was anderes beweisen. Auch ist gerade diese Sammlung in London nachgerade berüchtigt durch zahlreiche falsche »Originalexemplare« (Vergl. *Chrysomela pubescens* L., Erichs. Ins. Deutschl. V. 2. p. 287). Dagegen können wir einen literarischen Beweis dafür anführen, daß Linné's *Chrysomela goettingensis* keine *Timarcha* gewesen ist: Die beiden Timarchen, die Linné kannte (*T. laevigata* L. und *rugosa* L.), hat er nicht zu seinen Chrysomelen, sondern zu *Tenebrio* gestellt, er hätte also seine *Ch. goettingensis* sicher ebenfalls zu *Tenebrio* gestellt, wenn sie eine *Timarcha* gewesen wäre.

Digitized by Google

Linné's *Chrys. göttingensis* ist zwar im Syst. Nat. (ed. X p. 368, ed. XII p. 586) nur mit einer Diagnose von vier Worten versehen, aus der man gar nichts schließen kann (wie schon Laicharting richtig bemerkt), aber in der Fauna suecica (ed. II p. 160), die Degeer richtig citiert, hat sie eine ausführliche Beschreibung, die keinen Zweifel über die bekannte Art läßt. Besonders die Worte »palmae pedum et infirmus antennarum articulus ferruginea« sind entscheidend.

Fabricius brachte die erste Verwirrung in die Auffassung der Linnéschen Art, indem er 1775 (Syst. Ent. p. 94) die nahe Verwandtschaft mit *Chrys. tenebricosa* betonte und zugleich Linné's Worte »palmae pedum« in »plantae pedum« änderte. Ersteres ist maßgebend. Letzteres hat nicht so viel zu bedeuten, da auch Degeer bloß die Sohle der Tarsen[1]) hell nennt, und da es eine Varietät der *Chrys. göttingensis* gibt, auf die das zutrifft, indem die Oberseite der Tarsen dunkel ist (var. b, Weise p. 374). — 1781 zog Fabricius (Sp. Ins. I p. 116) Degeer's *Chr. violaceonigra* und 1787 (Mant. Ins. I p. 67) Laicharting's *Chr. coriaria* als Synonym hinzu, erstere wahrscheinlich auf Degeer's Autorität, letztere auf Laicharting's (p. 144) ausgesprochene Vermutung hin. — 1792 (Ent. Syst. I p. 309) trennte Fabricius die *Chr. coriaria* Laich. wieder ab, fügte aber zu *Chr. göttingensis* noch die Worte »alae nullae« hinzu und daß er sie mit *Chr. tenebricosa* in copula gesehen habe. — Erst 1802 (Syst. El. I p. 429) scheint Fabricius seinen Irrtum eingesehen zu haben; denn er stellt jetzt nicht nur die *Chr. göttingensis* L. in eine andere Abteilung als die *Chr. coriaria* Laich. (p. 424), sondern ändert auch die »plantae rufae« in »tarsi rufi«. Richtig ist hier jetzt das Citat von Degeer's *Chr. violaceonigra* geblieben, irrtümlich aber ist das von Paykull's *Chrys. göttingensis* 1799, (Ins. suec. II p. 51) hinzugekommen, die unzweifelhaft die *Timarcha coriaria* als »*Chrysomela göttingensis* Fbr.« darstellt, während Paykull ganz richtig erkannt hatte, daß Linnés *Chr. göttingensis* eine ganz andere Art war, die er als *Chr. haemoptera* beschreibt (p. 52). Merkwürdig ist, daß Paykull den Namen *göttingensis* nicht der älteren Linnéschen, sondern der jüngeren Fabriciusschen Art zuteilt und ferner, daß er die Degeersche *Chr. violaceonigra* nicht wie Degeer

[1]) Goeze nennt sie in seiner Übersetzung (p. 391) »Fußblattballen«, wobei man leicht irrtümlich an die ganzen erweiterten Tarsen denken kann, ohne daß ehrliche Menschen darin eine »Fälschung« (Wien. E. Z. XXII p. 280) sehen werden, während der Ausdruck »pelottes« im seltenen französischen Original einen solchen Irrtum nicht zuläßt.

Digitized by Google

selbst getan, zu der Linnéschen, sondern zu der Fabricischen *Chr. göttingensis* hinzuzieht. Hätte er diese Verwechslung nicht gemacht, so wäre Weise (resp. die Autorität, der Weise, ohne sie zu nennen, gefolgt ist) sicher nie darauf gekommen, den Degeerschen Namen auferstehen zu lassen.

Um kurz das Dargelegte zu wiederholen; Degeer setzte 1775 den Namen *Chrysomela violaceonigra* als Synonym von *Chrys. göttingensis* L. (also unzulässig) in die Welt, Fabricius bezog Linné's Art auf eine *Timarcha,* die er von 1775—1792 wiederholt als *Chrysomela göttingensis* L. mit dem Degeerschen Synonym beschreibt. Paykull (1799) und Fabricius (1802) erkannten die Linnésche Art wieder richtig (*Chr. haemoptera* Payk., resp. *göttingensis* L.), wobei das Degeersche Synonym *(»violaceonigra«)* von letzterem richtig hinzugezogen, von ersterem jedoch irrtümlich zu *Chr. göttingensis* Payk. (= *coriaria* Laich.) gebracht wurde, wo es durch sein bloßes Alter (1775) leicht über den allein berechtigten Laichartingschen Namen (1781) den Sieg davon trug. Falsch citierte Synonyme können oft verhängnisvoll werden.

Dieser Sachlage gegenüber war ich 1891 nicht nur berechtigt, sondern verpflichtet, gegen die Unterdrückung des Laichartingschen Namens *(coriaria)* zu protestieren und ich tue es auch jetzt noch, trotz des 1893 erfolgten Aufschlusses über ein Degeersches »Originalexemplar«. Bei literarischen Untersuchungen zum Zwecke korrekter Nomenclatur handelt es sich immer nur um Feststellung literarischer Tatsachen und dabei können sogenannte »Originalexemplare« nur in Betracht kommen, falls sie die betreffenden Beschreibungen bestätigen; denn citieren kann man selbstverständlich nur publizierte Beschreibungen, und nur solche können einen Namen prioritätsberechtigt machen, nicht aber Namenszettel an Sammlungsobjekten. — Im vorliegenden Falle ist es daher nicht maßgebend, daß in Degeer's Sammlung eine *Timarcha coriaria* den Zettel *Chrysomela violaceonigra* trägt, wie Grill nachgewiesen hat (Ent. Tids. 1893 p. 250); denn stammt die Bezettelung von Degeer selbst, so beweist das nur, daß seine Beschreibung dieser Art mißlang und darum vor der gelungenen Beschreibung Laicharting's keine Prioritätsberechtigung begründen kann.

Digitized by Google

Übersicht der Coleopteren-Arten aus der nächsten Verwandtschaft des Ptinus fur L., mit weissen Schuppenflecken auf den Flügeldecken.[1])

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren.)

A″ Halsschild auf der Scheibe mit zwei bis zur Mitte reichenden gelb behaarten Längslinien. Long. 2—4·5 mm. — Europa, Kaukasus. Gemein. **fur** Lin.

A′ Halsschild ohne solche Längslinien.

a″ Die vier hinteren Schienen beim ♂ mit langem Endsporne; 4.—10. Fühlerglied beim ♀ höchstens doppelt so lang als breit.

1″ Fühler des ♀ viel kürzer als der Körper, ziemlich dünn. Halsschild mit sehr kurzen Haarbüscheln. Körper dicht gelblich behaart. Long. 2·5—3 mm. — Mitteleuropa. **pusillus** Strm.

1′ Fühler des ♀ so lang, oder fast so lang als der Körper, dick. Halsschild mit prononzierten vier in der Quere stehenden Haarbüscheln. Schuppenflecke kreideweiß.

2″ Körper rotbraun, fein gelb behaart, die Fühler des ♀ so lang als der Körper, Streifen der Flügeldecken aus undeutlich quadratischen Punkten bestehend. Long. 2·2—3 mm. — Corsica. *Ptin. corsicus* Kiesw. **validicornis** Desbr.

2′ Körper schwarz, Fühler und Beine rotbraun, Oberseite dunkelbraun, die längeren Haare braunschwarz, der Kopf sowie die Unterseite hellgelblich behaart; die Fühler des ♀ fast so lang als der Körper, Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mit vier braunen Haarbüscheln, Schildchen weiß tomentiert; Flügeldecken kurz oval, mit groben Punktstreifen, die Punkte derselben scharf quadratisch, dicht beieinander, die Brücken dazwischen schmal, die Zwischenräume höchstens so breit als die Streifen, die Härchen braun, diejenigen der Streifen kürzer, anliegend, die der Zwischenräume ebenfalls gereiht, wenig länger, geneigt. Long. 2·8—3·2 mm. — Spanien: Burjasot bei Valencia, von Herrn Federico Moroder gesammelt. — Zwei ♀ in meiner Kollektion. **Moroderi** n. sp.

a′ Die vier hinteren Schienen beim ♂ wie beim ♀ mit schwer sichtbarem Endsporne; 5.—10. Fühlerglied beim ♀ mindestens doppelt so lang als breit.

[1]) Siehe Bestimmungs-Tabelle der Bruchidae X, 388—390.

Digitized by Google

3″ Die Hintertarsen des ♀ ähnlich wie beim ♂ gebildet, nur etwas gedrungener: das erste Glied langgestreckt, Glied 2 kürzer, aber mehr wie dopppelt so lang als breit, die anderen zwei von abnehmender Länge.

4″ Halsschild mit deutlichen vier Haarzipfeln, wenig länger als breit an der Spitze flach abgeschnürt, mit etwas aufgebogenem Rande, Flügeldecken in den ziemlich feinen Streifen mit etwas viereckigen Punkten, diese hinten feiner.

5″ Die Haarzipfel des Halsschildes stehen genau in einer Querreihe, die mittleren zwei sind mehr länglich und ein wenig höher als die seitlichen; der Vorderrand des Halsschildes ist nur sehr schwach aufgebogen. Die Schüppchen der Flügeldecken sind dicker und flacher lanzettförmig; die Schuppenflecken sind vorne gewöhnlich zu drei, hinten zu zwei Längsflecken aufgelöst.

6″ Die Behaarung der ganzen Oberseite ist gelblich; Körper rostbraun, selten schwärzlich. Long. 2.8—3.5 mm. — Mittel, europa, Rußland, Kaukasus. **bicinctus** Strm.

6′ Die Behaarung auf Halsschild und Flügeldecken ist braun, die längere schwärzlich, Kopf und Unterseite gelblich behaart. Körper schwarz, Fühler und Beine braun, die Schenkel dunkler. Long. 3·2 mm. — Mährisch-schlesische Beskiden, bei Althammer. **bescidicus** n. sp.

5′ Die Haarzipfelchen sind klein, aus sternförmig zusammenlaufenden Haaren gebildet, alle gleichartig, in einem flachen Bogen stehend, die mittleren stehen mehr nach vorne als die seitlichen, der Vorderrand des Halsschildes ist stark aufgebogen. Die Schüppchen der meist zu Flecken aufgelösten Haarmakeln, dünner, mehr haarförmig. Körper schwärzlich-braun, Fühler und Beine heller rostrot, die Behaarung gelblich. Von *brunneus* durch kürzere Behaarung, die hinteren weißen Schuppenflecke, welche bei der verglichenen Art fehlen, und die kurzen, eigenartig gestellten Haarzipfel am Halsschilde verschieden. Long. 2.2—3.2 mm. — Kaukasus. **Meisteri** Reitt.

4′ Halsschild viel länger als breit, dicht und fein gekörnt, matt, ohne deutliche Haarzipfel, die Behaarung des Halsschildes ganz kurz, in der Mitte mit angedeuteter Längsfurche, daneben die kurze Behaarung schwach gescheitelt, vorne kaum eingeschnürt und der Vorderrand nicht deutlich aufgebogen. Schildchen weiß tomentiert. Flügeldecken des ♀ auffallend lang oval, gewölbt, 2·5 mal so lang als in der Mitte breit, die Streifen ziemlich

Digitized by Google

kräftig, viereckig punktiert, die Brücken zwischen den Punkten klein und schmal, die Zwischenräume nicht oder wenig breiter als die Streifen, die Behaarung gelbbraun, kurz und fast anliegend, die Schuppenflecken weißlichgelb, aus dickeren, kurzen Haaren gebildet. Dunkel rostbraun, Kopf, Halsschild, Fühler und Beine etwas heller rostrot, die Tarsen heller. Durch die sehr lang ovale Körperform ausgezeichnet. Long. 3·3 mm. — Ein ♀ aus Attica in meiner Sammlung. **Gylippus** n. sp.

3′ Die Hintertarsen beim ♀ viel kürzer und gedrungener gebaut als beim ♂, das erste Fühlerglied beim ♀ gestreckt, doppelt so lang als 2, 2 nicht doppelt so lang als breit, die nächsten zwei von abnehmender Länge, kurz und klein. Flügeldecken mit normalen weißen Schuppenhaarflecken, oval, die Streifen mit ziemlich großen, kräftigen viereckigen Punkten dicht besetzt, die flachen Zwischenräume sind so breit als die Streifen.

7″ Fühler beim ♂ und ♀ dünn, beim ♂ fast von Körperlänge, beim ♀ die Mitte des Körpers etwas überragend; Halsschild fein, undeutlich granuliert, beim ♀ dessen Scheibe mit deutlichen, sternchenförmigen Haarbüscheln.

Länglich oval, braun, Kopf, Halsschild, Fühler und Beine rostrot, Behaarung gelb, kurz, die der Zwischenräume auf den Flügeldecken wenig länger, geneigt. Kopf samt den Augen so breit als der Halsschild, dicht gelb tomentiert. Glied 3 der Fühler wenig länger als 2. Halsschild schmal, etwas länger als breit, fein runzelig gekörnt, normal geformt, in der Mitte mit vier in querer Linie stehenden kleinen, sternförmigen, beim ♂ undeutlichen, Haarzipfelchen. Schildchen weiß tomentiert. Flügeldecken beim ♀ oval; beim ♂ länglicher und mehr gleichbreit, hinter der Mitte am breitesten; beim ♂ ohne abstehende Haarreihen. Im Übrigen dem *bicinctus* sehr ähnlich. Long. 2.5—3·2 mm. — Daurien, Transbaikalien, im Quellgebiet des Irkut Das ♀ scheint, wie bei *bicinctus*, viel seltener zu sein als das ♂. **dauricus** n. sp.

7′ Fühler beim ♀ dick und lang, die Spitze der Flügeldecken nicht ganz erreichend; Halsschild grob granuliert, die Scheibe desselben nur mit angedeuteten Haarbüscheln.

Länglich oval, rostbraun, Flügeldecken fast schwarz, Fühler und Beine heller braunrot. Kopf samt den Augen so breit als der Halsschild; dieser schmäler als die Flügeldecken in der Mitte, rosträtlich behaart. Flügeldecken länglich oval, elliptisch, ohne

Digitized by Google

Spur von Schulterwinkeln, an der Basis so breit als der Halsschild, fein, fast anliegend reihig behaart, die längere Behaarung von der kürzeren auch im Profile kaum zu unterscheiden, Scheibe mit je zwei weißen Haarschuppenflecken, davon die vorderen meist in drei Flecken aufgelößt, die hinteren dreifleckig, aber mehr weniger mit einander verflossen. Beine ziemlich lang und kräftig, die Tarsen dicker als bei der vorigen Art. Long. 3.5 mm. — Von *bicinctus* durch dickere Fühler, kürzere Hintertarsen, feinere und mehr anliegende Behaarung unterschieden. — Kaukasus: Swanetien. Ein ♀ in meiner Kollektion.

swaneticus n. sp.

Erscheinungszeit der Fascikel der Fauna Insectorum Europae.

Von Prof. **Dr. L. von Heyden,** Major a. D. in Bockenheim.

Gelegentlich der Vorarbeiten zu der neuen Auflage des Catalog. Coleopt. Europae finde ich, daß nirgends angegeben ist, auch nicht in Hagen's Bibliotheca Entomologica, in welchem Jahre die 24 Fascikel der Fauna Insectorum Europae erschienen sind, da auf dem Hauptitel, der lautet: Augusti Ahrensii Fauna Insect. Europ. Halae, keine Jahreszahl angegeben ist. Nur unter dem Vorwort steht 1 Mart. 1812.

Nach einer handschriftlichen Notiz meines Vaters, Senator Dr. C. von Heyden, in meinem Exemplar ist der Verfasser von Fasc. 1. 2. Ahrens, Fasc. 3. Germar und Kaulfuß, Fasc. 4--24 Germar allein.

Die 24 Fasc. des ganzes Werkes erschienen von 1812 bis 1847 und zwar; 1—1812, 2--1816, 3—1817, 4—1821, 5 bis 7—1822, 8 bis 10--1824, 11 bis 12—1825, 13—1827, 14 bis 15--1831, 15 bis 17--1834, 18 bis 19—1836, 20—1838, 21—1839, 22—1842, 23--1845, 24—1847.

Digitized by Google

Sur quelques espèces méconnues après Robineau-Desvoidy.

Par le **Dr. J. Villeneuve** de Rambouillet.

Dans son ouvrage sur les Diptères des Environs de Paris (1863) et, antérieurement, dans les Annales de la Société entomologique de France, Robineau a décrit beaucoup de nouvelles espèces dont il n'a plus été question depuis et qu'il sera difficile, pour ne pas dire impossible, de sauver de l'oubli parce que leurs Types ont disparu. Cependant il convient de ne pas négliger pour ce motif cet important recueil et d'y rechercher si à l'aide de ses coupes génériques en général très judicieuses et admises par tout le monde certaines descriptions ne deviennent pas suffisamment précises pour mériter d'être réhabilitées. C'est en me plaçant à ce point de vue que j'ai pu parvenir à retrouver dans les collections actuelles des représentants de bonnes et valables espèces qui devront prendre place désormais dans nos Catalogues. Elles comprennent: *Hebia flavipes, Rondania cucullata, Cerophora funesta* et *Gymnodia pratensis;* on peut y ajouter *Phrosina argyrina* quoique Pandellé l'ait déjà fait connaître d'après un exemplaire ♀ capturé à Apt (Vaucluse). Cette Tachine est commune en France; je l'ai rencontrée l'an dernier à Cavalière (Var) en avril sur de vieux murs et sur les cailloux roulés d'un thalweg, mais depuis plusieurs années, à Rambouillet, je la vois se poser toujours en nombre sur le sol des clairières et des landes sablonneuses parmi les herbes desséchées, durant les mois de Juillet et d'Août. M. Bischof l'a rencontrée aussi en Autriche. Néanmoins, je ne la signale qu'incidement pour attirer l'attention sur elle et aussi lui rendre son véritable état-civil, car elle est déjà représentée dans la collection Meigen de Paris par un individu portant l'etiquette: *Metopia nasuta,* nom qui a évidemment la priorité. Quant aux autres espèces enumérées ci-avant, je ne sache pas qu'on en ait jamais reparlé depuis Robineau. Je pense qu'en leur consacrant aujourd'hui, avec une simple mention, quelques renseignements ou indications, il deviendra aisé de les reconnaître, le cas échéant, pour nos Collègues prévenus de leur existence réelle.,

Digitized by Google

I. Hebia flavipes.

Rob. Desv. — Myod. pg. 98, No. 1.
» » — Ann. Soc. ent. France, 1848, p. 442.
» » — Dipt. env. Paris 1863. I. p. 578 No. 601.
Macq. — S. à Buff., II, p. 156, No. 1.

Cette espèce appartient au genre *Frontina* avec cette différence que la 1ère cellule postérieure de l'aile est fermée ou légèrement pétiolée un peu au-devant du sommet de l'aile. Elle paraît assez répandue quoique rare partout. Je la connais de Meudon, près Paris (de Gaulle), de la forêt d'Evreux (G. Portevin), de Berlin (B. Lichtwardt). Je n'ai vu, jusqu'à présent, que des ♀, et de chacune de ces localités qu'un exemplaire isolé. Elle vole en mai.

II. Rondania cucullata.

Rob. Desv. — Ann. Soc. ent. France, 1850, p. 193.
Rob. Desv. — Dipt. env. Paris, 1863. I., p. 678, No. 688.
et *R. notata.* — Dipt. env. Paris, 1863, I., p. 679, No. 689.

Ces 2 descriptions se rapportent sans aucun doute à *Microtricha punctulata* v. d. Wulp.; elles mentionnent le dévelloppement de la tarière remarquable chez la ♀ de cette espèce. Le regretté Prof. Brauer a signalé aussi cette synonymie.[1])

Cette gracieuse bestiole paraît avoir été connue de Meigen car elle existe dans sa collection avec l'ettiquette: *Medoria parvula,* sans qu'on en connaisse de description. Selon Stein, ce serait encore elle qui est désignée par Meigen sous le nom de *Cistogaster dimidiata.*

Plus récemment, Pandellé s'égare à la recherche de cette identification et interroge vainement L. Dufour, Zetterstedt et Robineau; finalement il crée pour elle un nom et un genre nouveaux: *Dystrixa notiventris* Pand.

III. Cerophora funesta.

Rob. Desv. — Dipt. env. Paris, 1863, I. p. 701, No. 712.

Mouche à l'abdomen d'un noir brillant avec une très étroite fascie albide à l'insertion des 3 premiers segments. Front rouge ainsi que les 2 1ers articles des antennes. Pattes noirâtres avec la base des cuisses d'un testacé pâle. Ailes avec une bande de nébulosité

[1]) Cf. Bemerkungen zu den Originalexemplaren der von Bigot, Macquart uud R. Desvoidy beschriebenen *Muscaria schizometopa* aus der Sammlung des Herrn G. H. Verrall. Zweite Folge, No. 108.

Digitized by Google

autour des nervures; la 1ére cellule postérieure s'ouvrant à l'extrêmité de 1 ou 2 petits cils à la racine de la 3e nerv. longit. — Abdomen sans soies discales; une rangeé de soies au bord postérieur du 3e segment.

L'ensemble de ces caractères donne à cette espèce une physionomie bien particulière et je la cherchai longtemps parmi les Thryptoceratides; la répartition des soies sur l'aile et sur l'abdomen la différencée nettement et m'a permis de la retrouver dans les »Diptères des Environs de Paris«. De cette espèce, rare et isolée comme *Hebia flavipes*, je ne connais que des ♀. Je n'en ai pris qu'un exemplaire, au Vernet (Pyr. Or.) M. Lichtwardt l'a rencontreé à Usedom, sur les bords de la Baltique, et récemment M. Kramer m'en a soumis deux individus qu'il a capturés, l'an dernier, dans le royaume de Saxe. Vole en juillet-août.

IV. **Gymnodia pratensis.**

Rob. Desv, — Dipt. env. Paris, 1863, II. 635, No. 1914.

Je n'en ai vu que 2 ♂ communiqués par le P. Thalhammer et provenant de Transsylvanie. Tout a fait voisine de *Graphomyia maculata*, elle s'en éloigne par un caractère tout-à-fait étranger aux Muscines: le chète antennaire est absolument nu, ce qui la rapproche singuliérement des Anthomyines. On reconnaîtra facilement cette espèce à l'abdomen ovalaire d'un fauve testacé avec le 1er segment noirâtre, 4 taches en tête de maiteau sur les 2 segments suivants et 2 taches étroites, allongées sur le dernier segment, également noires. Le thorax est cendré avec 2 bandes noires réunies en H en arrière de la suture; en outre, il existe une tache noire de chaque côté au devant de l'insertion des ailes.

En terminant cette notice, je veux citer aussi *Pollenia bicolor* R. D. que Pandellé a encore eu le mérite de rapporter à son nom véritable. Elle existe dans sa collection et dans celle du Dr. Gobert avec Tarbes et le dép. des Landes comme localités. J'en possède aussi un ♂ pris le 1er Août sur un tronc d'arbre dans le Parc de Rambouillet. C'est assurément une bonne espèce.

Digitized by Google

Heliopates Muls. 1854 = Heliophilus Latr. 1829.

Von **Dr. G. Seidlitz** in Ebenhausen bei München.

Die Gattung *Heliophilus* Latr. (*Heliopates* Muls.) ist in Deutschland nicht vertreten und gelangte daher in meiner Bearbeitung der Tenebrioniden nur zu kurzer Charakterisierung ohne ausführliche Citate.[1]) Diese konnten füglich entbehrt werden, da von den gleichzeitig (1829) durch Latreille begründeten Gattungen zwei (*Dendarus* und *Pedinus*) ausführlich behandelt wurden und hierbei auch das Citat über *Heliophilus*[2]) angegeben und die von Mulsant (bei *Dendarus*[3]) angerichtete Namensänderung gebührend abgetan ist. Ganz dieselbe Manipulation hat Mulsant bei *Heliophilus* vorgenommen, indem er dessen Begründung durch Latreille (1829) verschweigt[4]) und statt seiner einen unbegründeten Dejeanschen Namen annimmt.[5])

Es fragt sich also nur, ob Latreille's Begründung von *Heliophilus* (1829) eine genügende gewesen ist, was mein Freund Heyden neuerdings anzweifelt.[6])

Ich will daher, um weiteres Unheil zu verhüten,[7]) die betreffenden Charakterisierungen aus Latreilles Werk[8]), das sehr selten zu sein scheint, wiedergeben. Sie sehen zwar auf den ersten Blick wie zusammenhanglose Einzelbeschreibungen aus, sind aber in der Tat

[1]) Erichson, Ins. Deutschl. V. 1. p. 385.

[2]) ibid. p. 363.

[3]) ibid. p. 387.

[4]) Obgleich sie ihm nicht ganz unbekannt sein konnte, da er sie beiläufig kurz erwähnt. (Latig. p. 35).

[5]) Dejeans Umänderung des Namens *Heliophilus* in *Heliopates* (1833) war überflüssig, da die Klug'sche Hymenopteren-Gattung von 1811 nicht *Heliophilus*, sondern *Heliophila* heißt.

[6]) Vergl. Wien. Ent. Zeitg. 1906. p. 135—136.

[7]) *Opatrinus* Latr. 1829, *Dendarus* Latr. 1829, *Isocerus* Latr. 1829 und sogar *Pedinus* Latr. 1829 könnten sonst leicht in denselben Verdacht der Illegitimität geraten.

[8]) Cuvier, Regne animal. Ed. II. Insectes par Latreille T. II 1829, p. 19—21. — Dieses Werk ist übrigens durchaus ein anderes als Latreille's Familles naturelles 1825 und auch die Ed. III. von Masson, in der die Insekten von Audouin, Blanchard und Milne Edwards bearbeitet sind, hat mit Latreille's Fam. nat. 1825 gar nichts zu tun. (Vergl. Wien. Ent. Ztg. 1906 p. 135).

Digitized by Google

eine tadellose, umfassende, dichotomische Begründung, wie man sie vom systematischen Genie eines Latreille erwarten kann, — nur daß die uns jetzt unentbehrlichen Zahlen oder Buchstaben zur Hervorhebung der Gegensätze fehlen. Fügen wir solche Zahlen hinzu und übersetzen den Text, der Einfachheit wegen mit Fortlassung des Nebensächlichen, gleich ins Deutsche, so haben wir folgendes Bild:[1])

Subgenus **Pedinus** Latr. (p. 19).

(Kopfschild ausgerandet, Vordertarsen des ♂ erweitert.)

1 Die vier ersten Glieder der Vordertarsen des ♂ von gleicher Breite, das erste dreieckig, die folgenden quer und fast gleich, alle Tibien schmal und lang; der Halsschild nach hinten verschmälert, mit scharfen Hinterwinkeln. *Opatrinus.*

1′ Das vierte und oft auch das erste Glied der Vordertarsen des ♂ schmäler als das zweite und dritte.

2 Das erste und das vierte Glied der Vordertarsen des ♂ schmäler oder kleiner als das zweite und dritte.

3 Tibien schmal und lang, zur Spitze wenig verbreitert, beim ♂ und ♀ fast gleich, Halsschild in der Nähe der Hinterwinkel plötzlich verschmälert, mit zahnförmigen Hinterwinkeln. *Dendarus.*

3′ Die Vorder- und Mitteltibien oder wenigstens die Vordertibien zur Spitze dreieckig verbreitert, beim ♂ bisweilen die Mittel- und Hintertibien, sowie die Hinterschenkel auf der Unterseite behaart.

4 Seiten des Halsschildes nahe den Hinterwinkeln plötzlich eingeschnürt oder fast gerundet, mit zahnförmig vorspringenden Hinterwinkeln, Körper oval. Hieher die *Heliophilus* Dejean's (p. 20). *Heliophilus.*

4′ Halsschild allmählig zu den scharfen Hinterwinkeln hin eingezogen. Körper verhältnismäßig kürzer und breiter.

5 Körper oben wenig gewölbt, Halsschild groß, kaum breiter als lang, seitlich stark gerandet. *Eurynotus* Kirby.

5′ Körper oben stärker gewölbt, Halsschild quer, seitlich sehr schwach gerandet. *Isocerus.*

2′ Die drei ersten Glieder der Vordertarsen des ♂ sehr breit, allmählig an Breite abnehmend, das vierte Glied sehr klein, die Hinterschenkel des ♂ ausgehöhlt und behaart, Körper oval, Hals-

[1]) Die deutsche Übersetzung dieses Bandes von Voigt 1840 kann ich nicht vergleichen; denn ich besitze in meiner Bibliothek nur Latreille's Original von 1829. Auch die dritte Ausgabe (Masson) besitze ich nicht.

Digitized by Google

schild schwach gerandet, nach hinten verbreitert oder schwach verengt, mit scharfen Hinterwinkeln. *Pedinus* s. str.

Hier ist also *Heliophilus* ganz ausreichend durch die Sätze 1′, 2, 3′ und 4 gekennzeichnet.[1]) Auch den Inhalt von *Heliophilus* hat Latreille durch Bezugnahme auf Dejean (Cat.[2]) genugsam angegeben und es braucht uns gar nicht zu beunruhigen, wenn eine dieser sechs Arten schon damals zu *Dendarus* hätte kommen müssen. Die übrigen fünf bildeten einen sehr einheitlichen Bestand von *Heliophilus,* bis diese Gattung 1854 durch Mulsant in *Heliophilus (Heliopates)* und *Olocrates* gespalten wurde. Hiernach enthielt also »*Heliophilus* in Latreille's Sinne« durchaus nicht »ganz heterogene Elemente«. Letzteres läßt sich viel eher von *Heliopates* in Dejean's Sinne von 1833 und 1837 behaupten.

Noch weniger kann es uns beunruhigen, daß Latreille 1829 *Heliophilus* nicht als Gattung aufgestellt hat, sondern bloß als Gruppe seiner Untergattung *Pedinus*. Nur Bedel scheint in dieser Beziehung anderer Meinung zu sein, gegen die man nicht scharf genug Opposition machen kann. Er spricht nämlich bei einem Gattungsnamen nicht demjenigen Autor die Vaterschaft zu, der ihn als Untergattung schuf, sondern dem, der ihn zur Gattung erhob.

[1]) Wenn Freund Heyden von diesen vier Sätzen nur den Satz 3′ gefunden hat (p. 136), so lag das wahrscheinlich daran, daß ihm nicht Latreille's Originalarbeit von 1829 vorlag.

[2]) Cat. 1821 p. 65 sind folgende sechs Arten als *Heliophilus* aufgeführt: 1. *H. punctatus* Stev. (= *Dendarus punct.*), 2. *H. hybridus* Latr. (= *Olocrates abbreviatus* Ol.), 3. *H. hispanicus* Dej. (= *H. ibericus* Muls. und *H. luctuosus* Lepell.), 4. *H. lusitanicus* Herbst, 5. *H. agrestis* Dej. (= *H. agrestis* Muls.), 6. *H. gibbus* Fbr. (= *Olocrates gibbus*).

Digitized by Google

Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Korsika.

Von **H. Bickhardt**, Erfurt.

Im Frühjahr 1905 habe ich etwa zwölf Tage in Korsika gesammelt und dabei so günstige Resultate erzielt, daß ich mich veranlaßt sehe, ein Verzeichnis der Ausbeute unter Weglassung aller gewöhnlicheren oder auch anderwärts leicht zu erreichender Arten hier unterzubringen. Im ganzen beträgt die Zahl der in den wenigen Tagen erbeuteten Species und Varietäten 491.

Die fettgedruckten Arten sind nach Angabe des derzeitigen besten Kenners der korsischen Fauna, Capitaine J. Sainte Claire Deville in Bourges (Cher.) neu für Korsika.

Diesem Herrn ganz besonders, sowie den Herren Dr. M. Bernhauer in Grünberg (N.-Oe.), Dr. K. Flach in Aschaffenburg, Sanitätsrat Dr. A. Fleischer in Brünn, Professor Dr. L. v. Heyden in Frankfurt (Main) -Bockenheim und Schilsky in Berlin, die den größten Teil meiner Ausbeute revidierten, sei an dieser Stelle nochmals mein herzlichster Dank ausgesprochen. Die mir von Herrn Deville freundlichst zur Veröffentlichung zur Verfügung gestellten beiden Neubeschreibungen dürften wesentlich dazu beitragen, den Wert dieser Aufzeichnungen zu erhöhen.

Ich fand unter anderen:

Cicindela campestris L. var. *corsicana* Roeschke — Vizzavona.
Carabus Genei Gené — Vizzavona, Ajaccio.
Carabus morbillosus F. var. *alternans* Pall. — Ajaccio, Bastia.
Bembidium decorum Pz. var. *Curaffae* Dev. (ined.) — Bastia.
Cardiomera Bonvouloiri Schaum — Bastia.
Laemosthenes carinatus Chd. — Vizzavona.
Platyderus ruficollis Marsh. — Vizzavona. Ein Exemplar unter einem Stein in der Nähe des Hotels du Monte d'Oro.
Pterostichus ambiguus Fairm. — Vizzavona.
Percus Reichei Fairm. — Vizzavona.
Percus corsicus Serv. — Vizzavona, Corte, Bastia.
Percus grandicollis Serv. — Vizzavona.
Percus grandicollis Serv. var. *Ramburi* Lap. — Vizzavona.
Amara (Paraleirides) Bickhardti Dev. n. subg., n. sp., Monte d'Oro, 2300 m, unter einem Stein ein Exemplar.

Digitized by Google

Die mir von Herrn Capitaine J. Sainte Claire Deville in Bourges (Cher.) freundlichst zur Verfügung gestellte Beschreibung der interessanten neuen Art lasse ich hier folgen:

»***Paraleirides***, *Amararum* n. subg. — *A. subg. Leirida forma omnino diversa, episternis metasternalibus longioribus, prosternoque apud ♂ foveola punctiformi ante coxas instructo distinguendum; a subgen. Cyrtonoto autem corpore aptero angulisque posticis haud plicatis facillime distinctum.*

Amara (Paraleirides) Bickhardti Dev. n. sp. — *Harpali (Trichotichni) laevicollis* Duft. *minoribus individuis mirabiliter simillima. Aptera. Corpus oblongum, supra nigro-piceum, modice nitidum, vix distincte aeneo-nitescens, palpis antennis pedibusque ferrugineis. Caput convexum, rugulosum, impunctatum, oculis sat prominulis, fronte duobus punctis setigeris supraorbitalibus instructa. Pronotum subcordatum, paulo latius quam longius, rugulosum, fere impunctatum, margine laterali puncto setigero unico instructa, angulis posticis rectis, depressis, haud plicatis, puncto setigero in apice sito instructis. Coleoptera depressiuscula, striis valde distinctis, obsolete punctatis. Prosterni processus apex glaber, immarginatus. Episterna metasternalia longiuscula, retrorsum angustata, impunctata. Sternita abdominalia utrinque puncto setigero unico instructa. Pedes sat longi, graciles, tarsis posticis tibiis quarta parte circiter brevioribus.* — Long. 6·5 mm.

♂ Prosternum foveola punctiformi ante coxas instructum; tarsorum anticorum tres priores articuli dilatati, subcordati, subtus pilis squamiformibus vestiti; tibiae intermediae intus versus apicem nonnullis denticulis armatae.

Habitat in montibus altissimis Corsicae; legit Dom. Bickhardt. Besonderen Dank schulde ich Herrn Dr. K. Daniel, der so freundlich war, das Tier auch zu besichtigen und der mich auf einige wichtige Kennzeichen aufmerksam gemacht hat, die mir entgangen waren.« (Gez.) J. Sainte Claire Deville

Ophonus sabulicola Panz. — Bastia, rechts an der Straße nach Biguglia unter faulenden Vegetabilien.

Blechrus exilis Schaum — Corte.

Dromius meridionalis Dej. — Corte.

Hydroporus analis Aubé — Vizzavona.

Hydroporus memnonius Nicolai var. *insularis* Sharp — Vizzavona.

Hydroporus rufulus Aubé var. *Ramburi* Reiche — Vizzavona.

Digitized by Google

Oxypoda lurida Woll. — Costeglia, gestreift am Chausseegraben von niederen Pflanzen.

Phloeopora angustiformis Baudi — Vizzavona.

Zyras lugens Grav. — Vizzavona, gesiebt am Ufer eines Wildbaches im Walde von Vizzavona.

Atheta laevana Rey, *Reyi* Kiesw., *antennaria* Fauv. und *luridipennis* Mannh. — Vizzavona.

Borboropora Kraatzi Fuß — Vizzavona. Diese überaus seltene Art hat Herr Budtz, der Pächter des Hotels du Monte d'Oro in einem Exemplar am Fenster der Veranda des Hotels erbeutet und mir mitgeteilt, wofür ihm auch an dieser Stelle noch Dank gesagt sei.

Trichophya pilicornis Gyll. — Vizzavona, gesiebt am Ufer eines Wildbaches im Walde von Vizzavena, 10 Exempl.

Quedius fumatus Steph. — Corte, am Ufer der Restonika aus faulendem Kastanienlaub gesiebt.

Quedius coxalis Kr. — Vizzavona.

Quedius virgulatus Er. — Costeglia.

Quedius hispanicus Brh. — Bastia; nach Deville nur eine südeuropäische Form von *molochinus*.

Philonthus immundus Gyll. var. ***gagates*** Rey.[1]) — Corte, mit *Quedius fumatus* Steph. und *Philonthus luxurians* Er. zusammen am Ufer der Restonika aufgefunden.

Philonthus luxurians Er. — Corte, wie der vorige.

Stenus laevigatus Rey — Vizzavona.

Oxytelus speculifrons Kr. — Costeglia.

Lesteva longelytrata Goeze var. *maura* Er. Vizzavona.

Lesteva corsica Perris — Vizzavona.

Phyllodrepa pygmaea Gyll. — Vizzavona.

Anthobium tempestivum Er. Vizzavona.

Colon griseum Czwal. — Vizzavona.

Necrophorus corsicus Lap. — Vizzavona, Ajaccio.

Necrophorus corsicus Lap. var. *Laportei* Meier — Vizzavona.

Pseudopelta rugosa L. var. *vestita* Küst. — Vizzavona.

Silpha Olivieri Bedel — Bastia, Vizzavona.

Liodes dubia Kug. var. ***consobrina*** Sahlb. — Vizzavona, an den Scheiben der Veranda des Hotels du Monte d'Oro zusammen mit dem folgenden und mit *Colon griseum*.

[1]) Nach Deville wurde diese Varietät schon von Raymond in Corsica aufgefunden. Dieser Fang ist jedoch niemals veröffentlicht worden.

Digitized by Google

Liodes calcarata Er. var. *picta* Reiche — Vizzavona.
Carcinops minima Aubé — Ajaccio (Budtz).
Plegaderus pusillus Rossi — Ajaccio (Budtz).
Epuraea pusilla Bickhardti Dev. — n. subsp. — Vizzavona.

Ich lasse die mir von Herrn Capitaine J. Sainte Claire Deville ebenfalls gütigst zur Verfügung gestellte Beschreibung hier folgen:

»*Epuraea pusilla Bickhardti* n. subsp. — *A forma typica elytrorum dorso valde deplanato praecipue distincta; pronoti discus elytrorumque apex suturaque saepe infuscati.*

Habitat pineta in montibus Corsicae.«

Pytyophagus laevior Abeille — Vizzavona.
Henoticus serratus Gyll. — Vizzavona.
Caenoscelis subdeplanata Bris. — Vizzavona, an den Veranda-Scheiben des Hotels in drei Ex. gefunden.
Scymnus Damryi Wse. — Bastia, Corte, Costeglia.
Scymnus pulchellus Hbst. var. *pictus* Gglb. — Bastia.
Hydraena Vodozi Dev. n. sp. (ined.) — Vizzavona.
Hadrotoma variegata Küst. — Bastia, Vizzavona.
Helodes Genei Guér. — Bastia, Corte.
Cardiophorus argiolus Gené var. *fascicollis* Gené — Ajaccio, Costeglia.
Cardiophorus argiolus Gené var. *nestericus* Buyss. — Ajaccio, Bastia.
Cardiophorus Eleonorae Gené — Bastia.
Athous corsicus Reiche — Vizzavona.
Throscus corsicus Reitter — Costeglia.
Eurythyrea micans F. — Ajaccio.
Lampyris Lareyniei Duv. — Ajaccio.
Cantharis rufidens Mars., *inculta* Gené und *praecox* Gené — Vizzavona.
Rhagonycha corsica Reiche — Ajaccio, Corte, Vizzavona.
Malthodes insularis Kiesw. — Bastia.
Malthodes tenax Kiesw. — Bastia, Vizzavona.
Drilus flavescens Foucr. — Bastia.
Troglops silo Er. — Bastia, Ajaccio.
Attalus sericans Er. — Bastia, Costeglia.
Attalus apicalis Perris Bastia.
Axinotarsus insularis Abeille — Vizzavona.
Axinotarsus spec.? — Bastia, Bosteglia.
Malachius lusitanicus Er. var. *australis* Muls. — Costeglia.
Cyrtosus cyanipennis Er. — Bastia.
Dasytes griseus Küst. var. ♀ *seriatus* Muls. — Bastia.

Digitized by Google

Dasytes aerosus Kiesw. -- Corte.
Haplocnemus xanthopus Kiesw. — Vizzavona.
Haplocnemus erosus Muls. — Ajaccio, Costeglia.
Danacaea Milleri Schilsky — Bastia, Corte, Vizzavona.
Danacaea aurichalcea Küst. — Bastia, Corte, Vizzavona.
Danacaea sardoa Kiesw. — Bastia.
Corynetes pusillus Klug. — Bastia.
Ptinus Aubei Boield. — Ajaccio (Budtz.)
Hedobia angustata Bris. — Bastia, geklopft von dürren Ästen der *Castanea satira* Müll. in mehreren Exemplaren.
Dryophilus densipilis Abeille — Bastia.
Scobicia pustulata F. — Costeglia.
Pachychile Servillei Sol. — Ajaccio.
Tentyria Ramburi Sol. — Ajaccio.
Tentyria Ramburi Sol. var. *substriata* Sol. -- Ajaccio.
Stenosis angustata Hbst. — Ajaccio (Budtz).
Stenosis angusticollis Reiche — Corte.
Dichillus corsicus Sol. — Ajaccio (Budtz).
Akis bacarozzo Schrk. var. *tuberculata* Krtz. -- Bastia.
Blaps gibba Castelnau — Bastia.
Asida corsica Lap. — Ajaccio, *lepidoptera* All. — Vizzavona.
Pimelia sardoa Sol. var. *corsica* Sol. — Ajaccio.
Pimelia Payraudi Sol. — Bastia.
Pimelia Payraudi Sol. var. *rugatula* Sol. — Bastia.
Dendarus tristis Rossi — Ajaccio (Budtz).
Colpotus Godarti Muls. — Vizzavona.
Helops superbus Muls. — Vizzavona.
Isomira melanophthalma Luc. — Bastia.
Anthicus Dejeani Laf. — Bastia.
Anthicus Dejeani Laf. var. *corsicus* Laf. — Bastia, Ajaccio.
Mordellistena episternalis Muls. — Ajaccio, Bastia.
Anaspis Bickhardti Schilsky — n. sp. —Vizzavona.[1]) Schilsky Küst.-Krtz. Käf. Eur. **43**, 25 (1906).
Anaspis suturalis Em. — Bastia.
Oedemera atrata Schmidt — Bastia.
Hesperophanes sericeus F. — Ajaccio.
Crioceris 12-punctata L. var. ***dodecastigma*** Suffr. — Bastia, gestreift am Rande der Straße nach St. Florent.

[1]) Wahrscheinlich auch schon in Frankreich (St. Martin de Seignaux, Dep. Landes) gefunden (Deville in litt.)

Digitized by Google

Labidostomis centromaculata Gené — Bastia.
Cryptocephalus alboscutellatus Suffr. — Bastia.
Cryptocephalus alboscutellatus var. *discus* Truqui — Bastia.
Chrysomela quadrigemina Suffr. var. *alternata* Suffr. — Bastia, Corte.
Chrysomela americana L. var. *Desloueti* Mars. — Bastia.
Chrysomela americana L. var. *Ubertini* Mars. — Bastia.
Chrysomela Suffriani Fairm. — Corte.
Hydrothassa Suffriani Küst. — Vizzavona.
Ochrosis rubicunda Perris — Bastia.
Thyamis lateripunctata Rosh. — Bastia, gestreift.
Thyamis ballotae Marsh. — Corte, am Ufer der Restonica.
Otiorrhynchus intrusus Reiche — Vizzavona, Corte.
Meira latiscrobs Desbr. — Corte.
Phyllobius pellitus Boh. — Vizzavona.
Metallites parallelus Chevr. — Bastia, Vizzavona, Costeglia.
Polydrusus leucaspis Boh. — Costeglia, Corte.
Thylacites lapidarius Gyll. — Ajaccio (Budtz).
Hyperomorphus Koziorowiczi Desbr. — Corte.
Ceuthorrhynchus peregrinus Gyll. — Bastia.
Anthonomus ornatus Reiche var. ***messanensis*** Vitale — Bastia, gestreift von niederen Pflanzen.
Apion Kraatzi Wnck. — Bastia, wie der vorige.
Apion corsicum Desbr. Ajaccio.
Attelabus nitens Scop. var. *atricornis* Muls. — Bastia.
Thorectes laevigatus Jekel — Bastia.
Thorectes geminatus Gené — Vizzavona.
Rhizotrogus Bellieri Reiche — Vizzavona.
Cetonia aurata L. — Vizzavona; mit folgenden Varietäten:
var. *purpurata* Heer — Bastia, Vizzavona.
var. *tunicata* Reitt. — Vizzavona.
var. *semicyanea* Reitt. — Ajaccio.
var. *meridionalis* Muls. — Ajaccio, Vizzavona.
var. *thoracalis* Heller — Ajaccio.
var. *corsicana* Heller — Vizzavona.
var. *nigra* Gautier — Ajaccio, Vizzavona.
Potosia opaca F. — Ajaccio.
Trichius rosaceus Voet — Vizzavona.
Trichius rosaceus Voet var. *connexus* Kraatz — Vizzavona.

Digitized by Google

Die Anaglyptus-Arten aus der Verwandtschaft des mysticus Lin. (Subgen. Cyrtophorus Lec.) aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren.)

1″ Flügeldecken an der Spitze des Außenrandes in einen Dorn ausgezogen. Hieher *Anagl. gibbosus* Fbr. (= Subgen. *Anaglyptus.*)

1′ Flügeldecken an der Spitze abgerundet oder schräg abgestutzt, der Außenwinkel höchstens etwas eckig gewinkelt. (Schwarz, Fühler und Beine seltener rot, die Flügeldecken ganz schwarz oder der Basis rot, in der Mitte mit drei schmalen, weißen, nach außen mehr weniger verkürzten, einander genäherten, zur Naht aufsteigenden Querbinden, wovon die hintere mehr gerade ist und die schwarze Färbung von der roten abgrenzt, falls die Flügeldecken überhaupt nicht einfarbig schwarz sind. Die heller behaarte Spitze ist am Vorderrande dichter behaart und begrenzt eine breite dunkle Querbinde, die sich zwischen dieser und den schmalen Binden der Mitte befindet).

2″ Das dritte Fühlerglied am äußeren Spitzenrande mit einem kleinen Dörnchen, Glied 4 und 5 daselbst mit kaum erkennbarer Ecke. Flügeldecken an der Basis rot (selten ganz schwarz), die rote Färbung reicht innen an der Naht bis zur ersten, sehr selten bis zur dritten queren Haarbinde.

3″ Fühler mit Ausnahme der Spitze und Beine mit Ausnahme der Tarsen schwarz.

4″ Die drei hellen Dorsalbinden in der Mitte der Flügeldecken sind gleich schmal und alle stehen frei; Halsschild mit sehr undeutlicher, dunkler Grundbehaarung; Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust und die Seiten des ersten sichtbaren Abdominalsternits dicht und hell tomentartig behaart. Flügeldecken vorne braunrot, die Naht nicht geschwärzt oder ganz schwarz: v. *hieroglyphicus* Hrbst. Die mir unbekannte v. *inscriptus* Pic, Mat. Longic. I. 28 scheint die mittleren Dorsalbinden verflossen zu besitzen wie bei *mysticoides*. — Mitteleuropa. **mysticus** Lin.

4′ Die mittlere stark verkürzte Dorsalbinde in der Mitte der Flügeldecken verbreitert und mehr weniger mit der dahinter gelegenen verschmolzen. Halsschild mit dichter, tomentartiger, dunkler oder brauner Grundbehaarung. Scheibe auf der hinteren Hälfte mit angedeuteter, glatter Längsschwiele. Die Seitenstücke der Hinterbrust nur hinten dichter und die Seiten des ersten sichtbaren

Digitized by Google

Sternites etwas dichter behaart. Flügeldecken vorne braunrot, die Naht bis zur Basis schmal geschwärzt. Nach Herrn Pic ist sein *obscurissimus* Pic, Echge. 1901, 59 aus Tokat vielleicht eine ganz schwarze var. dieser Art. — Kaukasus, Armenien W. 1894, 128. **mysticoides** Reitt.

3′ Fühler und Beine rot; Flügeldecken vorne rot, hinten schwärzlich, die rote Färbung wird von der hintersten, schmalen, weißen Haarbinde abgegrenzt. Im übrigen mit der nachfolgenden Art *(arabicus)* übereinstimmend. An den Fühlern hat bloß das dritte Glied ein kleines Dörnchen. Long. 9—11 mm. Südrußland. Zwei Stück in meiner Sammlung. **simplicicornis** n. sp.

2′ Das 3.—6. Fühlerglied am äußeren Spitzenrande mit einem kräftigen Dörnchen bewaffnet. Die Seitenstücke der Hinterbrust sind nur an der Spitze heller und dichter behaart.

5″ Flügeldecken an der Basis rot.

6″ Fühler und Beine rot. Schildchen sehr fein, einfach, kaum heller behaart. Die Fühler des ♂ nicht ganz die Spitze der Flügeldecken erreichend. Unterseite schwärzlich, Mittelbrust und Hinterhüften rot. Die Naht auf den Flügeldecken vorne nicht deutlich geschwärzt, die dunkle Färbung nach vorne gewöhnlich bis zur dritten schmalen Mittelbinde hinter der Mitte reichend. — Bei v. *Deyrollei* Tourn. sind die Flügeldecken ganz rot, die dunkle, normale Spitzenfärbung ist darauf nur schattenartig angedeutet. **arabicus** Küst.

6′ Fühler und Beine schwarz oder dunkelbraun, die ersteren weiß geringelt, beim ♂ die Flügeldeckenspitze ein wenig überragend. Körper schwarz, Halsschild oft mit der Spur einer Längsfalte in der Mitte, längs der Mitte etwas stärker gewölbt, Schildchen dicht weiß behaart, die Mitte der Länge nach fast kahl; die Flügeldecken beim ♂ kürzer, zur Spitze verengt, länger und parallel beim ♀, stark und dicht punktiert, um die Basalbeulen mit einzelnen hellen Haaren besetzt, die schwarze Färbung erreicht innen meist die vorderste der weißen, schmalen, queren Haarbinden, die Nahtkante bis zur Basis geschwärzt, Schenkel des ♂ stark gekeult. Sonst dem *mysticus* ganz ähnlich. Long. 11—13·5 mm. — Talysch, Persien, Askabad. **persicus** n. sp.

5′ Ganz schwarz, nur die Flügeldecken an den Seiten am Grunde der queren schmalen Haarstreifen rötlich, dann die Tarsen rostbraun. Die Basalbeule der Flügeldecken wird von einzelnen, hellen, rauhen Härchen gesäumt. — Talysch. — D. 1886, 67. **Ganglbaueri** Reitt.

Digitized by Google

Zwei palaearktische Gaurax-Arten (Dipt.).

Von **Leander Czerny**, Abt in Kremsmünster (Oberösterreich).

Die von Loew errichtete Gattung *Gaurax* gehört zu den *Oscininen*, die sich von den *Chloropinen* durch die bis zur vierten Längsader reichende Randader unterscheiden.

Loew hat diese Gattung in den Dipt. Amer. sept. C. III, 66 zum Unterschiede von den anderen *Oscininen*-Gattungen mit folgenden Merkmalen charakterisiert:

»1. antennarum articulo tertio suspenso, maiusculo, reniformi, valde pubescente, seta subterminali plumata; 2. facie angusta excavata genisque angustissimis; 3. pube oculorum solito longiore; 4. alis latis.«

Sämtliche bisher bekannte *Gaurax*-Arten gehören dem nearktischen Gebiet an. Im vorigen Jahre und heuer hatte ich das Glück, auch für unser Faunengebiet zwei Vertreter dieser Gattung aufzufinden. Sie stellen zwei neue Arten dar, die ich *venustus* und *niger* nennen will.

1. **Gaurax venustus** n. sp. ♂♀.

Pallide flavus, flavido-pilosus, stellula ocellari, occipitis maculis duabus, pleurarum tribus, thoracis vittis dorsalibus tribus, metanoto, ventris radice atris.

Long.: 2·5 mm. Patria: Austria superior.

Blaßgelb. Stirn gleichbreit. Ocellendreieck bis zur Stirnmitte reichend, glänzend, zwischen den gelben Ocellen ein sternförmiger schwarzer Fleck, Stirnstrieme in gewisser Richtung weißschimmernd. Innere Vertikalborsten kurz und fein, äußere lang und kräftig, Postvertikalborsten gekreuzt, Ocellarborsten sehr kurz und fein, gekreuzt, rückwärts gerichtet, Orbitalborsten ungefähr zehn, rückwärts geneigt. Vibrissen kurz und fein. Fühlerborste an der Spitzenhälfte schwärzlich, kurz gefiedert, zweites Fühlerglied oben mit einer aufgerichteten Endborste. Augen länglich, sehr deutlich behaart. Hinterkopf auf dem unteren Teile des Cerebrale mit einem schwarzen Doppelfleck. Thorax etwas gewölbt, mit drei schwarzen Rückenstriemen: die hinten gespaltete Mittelstrieme beginnt am äußersten Vorderrande des Thorax und geht rückwärts gleich den Seitenstriemen nur etwas über die Mitte hinaus; die Seitenstriemen sind vorn abgekürzt und fleckenartig erweitert. Brustseiten mit drei glänzendschwarzen Flecken: ein großer dreieckiger auf der Sternopleura und je ein kleiner auf der Hypo- und

Digitized by Google

Metapleura. Metanotum mit einem unten zusammengeflossenen glänzend schwarzen Doppelfleck. Beborstung des Thorax: eine Humeral-, zwei Notopleural- (über der hinteren steht noch eine Borste), eine Postalar- und eine Dorsocentralborste. Schildchen lang, zugespitzt, auf der ganzen Fläche behaart, mit zwei divergenten Borsten. Bauchwurzel auf der Mitte schwarz. Beine weißlich, Klauen schwarz. Flügel glasartig; dritte und vierte Längsader parallel, die 3. über, die 4. unter der Spitze mündend, letzter Abschnitt der vierten Längsader viermal so lang als der vorletzte. Schüppchen weiß, mit dunklem Rande, Schwinger blaßgelb. Die Behaarung des Körpers ist überall gelblichweiß, nur auf dem Hinterleibe größtenteils schwarz.

Vorkommen: Kremsmünster, an einem Teichrande im Walde auf der Unterseite von Erlenblättern, am 3. Juni 2 ♂ und 1 ♀.

Anmerkung. Zetterstedt beschreibt in Dipt. Scand. VII., 2664 unter *Oscinis ephippium* eine Art, die mit dem hier beschriebenen *Gaurax* Ähnlichkeit hat und von Aldrich in seinem Catal. of North-Amer. Dipt. 1905, p. 637 als eine fragliche *Gaurax*-Art aufgezählt wird. Da sie Zetterstedt unter den Arten anführt, bei denen die Randader bis zur vierten Längsader reicht, so müßte sie zu den *Oscininen* gehören; dem entgegen hat sie Becker im Katalog der Palaearkt. Dipt. p. 169 unter die *Chlorops*-Arten aufgenommen.

Vielleicht ist *Oscinis dubia* Macq. Buff. 2, 604 auch ein *Gaurax*.

2. **Gaurax niger** n. sp. ♂.

Niger, antennarum articulis basalibus ferrugineis, pedibus albis, femorum apicibus atro-superstriatis, alarum margine antico distincte infuscato.

Long.: 2 mm. Patria: Austria superior.

Glänzend schwarz. Stirn mehr als ein Drittel der Kopfbreite einnehmend, nach vorn etwas verschmälert, samtschwarz, Ocellendreieck und Hinterkopf glänzend schwarz, Mitte des Untergesichtes rötlich, Kopfborsten und Basalglieder der Fühler rostgelb, Taster und Rüssel schwarz, Saugflächen weiß. Thorax, Schildchen und Hinterleib mit kurzer weißer Behaarung. Schildchen etwas halbkreisförmig, mit vier rostgelben Borsten, die vorderen kurz. Beine weiß, Oberseite der Schenkelspitzen mit schwarzen Striemen. Flügel am Vorderrande bis etwas über die dritte Längsader hinab schwarzbraun; dritte und vierte Längsader parallel, die vierte an der Flügelspitze mündend, letzter Abschnitt der vierten Längsader $3^1/_2$ mal so lang

Digitized by Google

als der vorletzte. Schüppchen weiß, Schwinger schwarz, mit gelblichem Stiel.

Vorkommen: Stift Göttweig in Niederösterreich, auf der Unterseite von Blättern, am 1. Juli ein ♂.

Bestimmungstabelle der *Gaurax*-Arten.

1. Thorax schwarz, mit oder ohne gelben Seitenfleck . . . . . 2.
   Thorax gelb, mit schwarzen oder orangegelben Striemen oder Flecken auf dem Rücken . . . . . 3.
2. Thorax ganz schwarz . . . . . *niger* Cz.
   Thorax schwarz, mit gelbem Seitenfleck . . . *montanus* Coq.
3. Thoraxrücken gefleckt . . . . . 4.
   Thoraxrücken gestriemt . . . . . 5.
4. Thoraxrücken mit einem lanzenförmigen Fleck . *lancifer* Coq.
   Thoraxrücken mit je einem durch eine schwarze Linie verbundenen Fleck am Vorder- und Hinterrande . . . . *festivus* Lw.
5. Thoraxrücken mit orangegelben Striemen (die mittlere öfter braun), Hinterleib schwarz, mit V-förmiger gelber Zeichnung an der Basis . . . . . *araneae* Coq.
   Thoraxrücken mit schwarzen oder schwarzbraunen Striemen, Hinterleib anders gefärbt . . . . . 6.
6. Thorax mit einer schwarzen Mittelstrieme und zwei mit dieser zusammenhängenden Vorderrandflecken, Hinterleib schwarz, Wurzel, Seitenrand und Spitze gelb . . . . *anchora* Lw.
   Thoraxrücken mit drei Striemen, die mittlere halbiert . . . 7.
7. Schildchen mit schwarzer Mittelstrieme . . . . *signatus* Lw.
   Schildchen ganz gelb . . . . . *venustus* Cz.

Über die Entomologia parisiensis von Geoffroy und Fourcroy.

Von Dir. **L. Ganglbauer** und Prof. **Dr. L. v. Heyden.**

Aus der von Fourcroy verfaßten Vorrede zu seiner »Entomologia Parisiensis, sive catalogus Insectorum, quae in agro parisiensi reperiuntur; secundum methodum Geoffraeanum in sectiones, genera et species distributus, cui addita sunt nomina trivialia et fere trecentae

Digitized by Google

novae species«, Paris 1785, 12°. 2 Vol. pg. 1—231, pg. 232—544[1]) geht hervor, daß in der Tat Geoffroy der Autor der in diesem Werke benannten neuen Arten ist; Fourcroy aber nur der Herausgeber des aus zwei kleinen Duodez-Bändchen bestehenden Werkchens war. »Simplicis igitur editoris manus suscepi«, sagt Fourcroy selbst in seinem Monitum editoris. Fourcroys Tätigkeit bei der Herausgabe der Fauna parisiensis scheint sich darauf beschränkt zu haben, daß er die von Geoffroy selbst nachgetragenen, in dessen bekannter Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris noch nicht enthaltenen 250 Insektenarten mit einem Sternchen versah und daß er Körperdimensionen und Fundort bei den einzelnen Arten hinzufügte.

Bis in die neuere Zeit wurde in der Coleopterologie allgemein nur Fourcroy als Autor zitiert, auch noch von Bedel im Cerambyciden-Teil des Tome V seiner Faune des Coléoptères du bassin de la Seine.[2]) Im Chrysomeliden- und Lariiden-Teile desselben Werkes und Bandes zitiert Bedel: Geoffroy apud Fourcroy Ent. Paris 1785;[3]) ebenso in seinem Catalogue raisonné des Col. du Nord de l'Afrique und in seinem Catalogue raisonné des Col. de Tunisie. Dagegen ist absolut nichts einzuwenden, nur sollte man nicht Geoffroy allein zitieren, da dieser wie Weise[4]) sagt, durch die Nomenclaturregeln »moralisch« totgeschlagene Autor überhaupt nur ein Werk, die bekannte Hist. abregée herausgegeben hat. *L. Ganglbauer.*

In der Stettiner Ent. Zeitung 1851, 132, sagt Haliday über die in London befindliche Linnésche Sammlung: »Beim Zitieren aus Geoffroy habe ich seine Namen aus der abgekürzten Ausgabe seines Werkes genommen (A. D. 1785 unter dem Titel Entomologia parisiensis), von welcher Fourcroy, wie er sich deutlich ausdrückt, nur Herausgeber war, indem die neuen Arten etc. durch den Verfasser selbst hinzugefügt sind.«

Der Autor der neuen Arten ist also Geoffroy und nicht Fourcroy. *Prof. Dr. L. v. Heyden.*

---

[1]) Hagen, Bibliotheca Entomologica I. 1862, 246. — Hagen fügt bei: cf. Stett. Ent. Ztg. T. 12, pg. 132 ist eine abgekürzte Ausgabe von Geoffroy. — Die neuen Arten sind von Geoffroy beigefügt; Fourcroy war nur der Herausgeber.

[2]) Conf. *Pogonochaerus dentatus* Fourc. pg. 92.

[3]) Conf. Fn. Col. Bass. Seine V., *Cryptocephalus decemmaculatus* pg. 231, *Chalcoides azurea* pg. 289, *Spermophagus sericeus* pg. 365.

[4]) Deutsch. Ent. Ztschr. 1905, 340.

Digitized by Google

Übersicht der mir bekannten, palaearktischen, mit Aromia verwandten Gattungen.

Von **Edm. Reitter** in Paskau (Mähren.)

1″ Das erste Glied der Hintertarsen ist kürzer als die restlichen Glieder zusammen; Hinterschienen die Flügeldeckenspitze nicht überragend.

2″ Die apikale Außenecke des ersten Fühlergliedes nicht scharf gewinkelt, Halsschild ohne prononzierte Diskoidalhöcker. Das 8.—10. Fühlerglied am äußeren Spitzenrande zahnförmig erweitert. **Chelidonium** Thomson.[1])

2′ Die apikale Außenecke des ersten Fühlergliedes scharf gewinkelt, die Außenseite desselben mehr weniger, an der Basis meistens stärker, gefurcht, selten ungefurcht. Halsschild vor der Basalfurche mit zwei prononzierten Diskoidalhöckern. **Aromia** Serv.[2])

1′ Das erste Glied der Hintertarsen verlängert, mindestens so lang als die restlichen Glieder zusammen; Hinterschienen die Flügeldeckenspitze überragend; die apikale Außenecke des ersten Fühlergliedes scharf gewinkelt. Seiten des Halsschildes mit spitzigem Höcker.

2″ Halsschild vor der Basalfurche mit zwei prononzierten Diskoidalhöckern; erstes Fühlerglied außen, an der Basis, tief gefurcht. **Chloridolum** Thoms.[3])

3′ Halsschild ohne Dorsalhöcker, erstes Fühlerglied außen kaum gefurcht. **Calliohroma** Latr.[4])

---

[1]) Hieher *Ch. quadricolle* Bates An. Mag. Nat. Hist. 1884, 226, aus Japan.

[2]) Die palaearktischen, mir bekannten Arten dieser Gattung sind in einer besonderen Übersicht gegeben worden.

[3]) Hieher *Chl. thalioides* Bates, An. Mag. Nat. Hist. 1884, 226, aus Japan; und *Chl. Bangi* Reitt. Wien. Ent. Ztg. 1895, 209 (Aromia) aus Korea und Ostsibirien.

[4]) Hieher *Call. japonicum* Harold, Stett. E. Ztg. 1879, 335 aus Japan; mir unbekannt. Ferner *Call. tematum* Bates, l. c. 1873, 197 (*Chloridolum*), aus Japan. Nach Pic auch *Call. Faldermanni* Saund. Trans. E. Soc. London 1850, 111, T. 4. Fig. 7 aus »Sibirien«.

Digitized by Google

LITERATUR.

Diptera.

Johannsen, O. A. Aquatic Nematocerous Diptera II. (N.-Y. State Museum Bullet. 86. May Flies and Midges of New York 1905, pag. 76—327; mit 22 Tafeln.)

Der zweite Teil dieser gediegenen Arbeit (Teil I, vergl. Wiener Ent. Ztg. 1905, pg. 321) behandelt die Familie *Chironomidae*. Es wird nicht nur eine Bestimmungstabelle der bekannten Larven, sondern auch eine ziemlich vollständige Tabelle zum Bestimmen der bis jetzt bekannt gewordenen Gattungen dieser Familie gegeben, wobei an entsprechender Stelle auf die mit außerordentlichem Fleiß und großer Sorgfalt ausgeführten Abbildungen verwiesen wird. Die nichtamerikanischen Gattungen und Arten werden kurz charakterisiert und zum Teil auch abgebildet, während die amerikanischen Formen in ausführlicher Beschreibung nach Larve, Puppe und Image behandelt werden. — Für die *Tanypus*-Arten mit einer an oder vor der Querader sich gabelnden Posticalis (»Cubitus« Comst.-Needh.) werden zwei neue Gattungen von Johannsen aufgestellt und zwar bezeichnet er die Formen mit kahlen Flügeln als Gen. *Anatopynia*, die mit behaarten Flügeln als Gen. *Ablabesmyia*. An neuen Arten werden folgende beschrieben und benannt: *Procladius caliginosus* (131), *adumbratus* (132), *Ablabesmyia flavifrons* (150), *fastuosa* (153), *Chironomus brunnipennis* (205), *caliginosis* (205), *fallax* (210), *californicus* (217), *nigricans* (219), *aberrans*, *fumidus* (221), *fulvus* (224), *flavus* (225), *fulviventris* (229), *pallidus*, *frequens* (230), *dux* (231), *Willistoni* (235), *similis* (236), *decorus* (239), *Cricotopus exilis* (255), *Camptocladius fumosus* (261), *Orthocladius flavus* (270), *sordens* (272), *absurdus* (277), *fugax* (279), *obumbratus* (281), *Tanytarsus obediens* (286), *nigripilus* (287), *deflectus*, *dives* (288), *fatigans*, *dissimilis* (292), *fulvescens* (293), *muticus*, *exiguus* (294), *Metriocnemus flavifrons*, *par* (301), *Lundbeckii* (302), *exagitans* (303).

Hinsichtlich der Deutung der Flügeladern hätte ich zu bemerken, daß in den Ceratopogoninen-Flügeln auf Tafel 17, Fig. 13—16 (Flügel von *Brachypogon*, *Ceratopogon*, *Bezxia*, *Sphaeromyas*) die mit »R 4+5« nach Comstock-Needham bezeichnete Ader als oberer Zweig der Discoidalis-Gabel anzusehen ist, also mit »M« hätte bezeichnet werden müssen. Auch in dem Flügelgeäder von *Didymorphleps*, *Terseſthes*, *Leptoconops* und *Stenoxenus* auf Tafel 35, Fig. 25, 10, 14 und 29, begegnen wir dieser nach meiner Ansicht irrigen Bezeichnungsweise des Autors. Das Geäder von *Stenoxenus* ♀ zeigt ganz ähnlich wie das der Gattung *Phora* eine Verschmelzung des Basalteiles der Discoidalis (Media) bis zur Endgabel mit der Subcostalis (Radius 1); das ♂ von *Stenoxenus* hat das normale Ceratopogoninen-Geäder. Als Beitrag zur Kenntnis der Lebensweise der merkwürdigen Chironomide *Corynocera crassipes* Z. möchte ich hier erwähnen, daß ich diese Art bei Torgau (Prov. Sachsen) anfangs Mai in großer Menge an einem Seeufer beobachtet habe. Die Tiere bedeckten in dichter Schicht die Wasserfläche um die Ufersteine herum und ließen sich von den Wellen herumtreiben. Ich glaube, daß die Larve im Wasser lebt. Die eigentümliche Borste am Flügelvorderrande besteht aus mehreren dicht zusammenstehenden langen Haaren und bildet gleichsam die Verlängerung der Costa an der gerade abgeschnittenen Flügelspitze.

Digitized by Google

Adams, C. F. Diptera Africana I. (The Kansas University Science Bulletin Vol. III. Nr. 6. Oktober 1905, pg. 149—208).

Namentliche Aufzählung behannter und Beschreibung mehrerer neuer Arten aus Südafrika (Rhodesia). Als neue Formen sind vom Autor die folgenden beschrieben. Tabanidae: *Hinea* (nov. gen.) *flavipes* (150), *Tabanus tarsalis* (151); Asilidae: *Promachus flavibarbis* (152), *apicalis, dolus* (153), *negligens* (154), *Sisyrnodytes major* (155); Bombyliidae: *Systropus Snowi*; Empididae: *Stilpon obscuripes* (156), *Elaphropeza dispar* (157), *Empis validis* (158); Lonchopteridae: *Lonchoptera africana* (159); Syrphidae: *Melanostoma biturberculata, Eristalis longicornis* (160). *E. aequalis* (161), *communis* (162), *dissimilis* (163); Pipunculidae: *P. glaber* (165); Muscidae acalyptratae: *Sepedon ornatifrons* (166), *Pyrgota abjecta* (167), *Rivellia major* (168), *Dacus africanus* (169), *Urellia peregrina* (170), *Physogenua bimaculata, Sapromyza africana* (171), *Pachycerina vaga* (172), *Sepsis astutis, delectabilis* (174), *propinquus* (175), *petulantis* (176), *Notiphila varitarsis* (177), *confinis, Paralimna nigripes* (178), *ornatipennis* (179), *Ochthera subtilis* (180), *Caenia albifacies* (181), *Drosophila latifrons, quadrimaculata* (182), *facialis* (183), *basilaris, flaviseta* (184), *apicifera, mansura, palpalis* (185), *proxima* (186), *mutabilis* (187), *Asteia longipennis* (188), *Crassiseta tarda, scapularis* (189), *conjuncta, atricornis* (190), *tuberculata, vulgaris* (191), *Oscinis polita, basilaris* (192), *Meromyza opaca, Pachylophus splendida* (193), *proxima* (194), *varipes, fossulata* (195), *Haplegis scutellaris, Chlorops trimaculata* (196), *Rhodesiella* (nov. gen.) *tarsalis, Borborus marginalis* (198), *gravis* (199), *Limosina marginata* (200); Muscidae calyptratae: *Paracompsomyia Houghi* (201), *splendida, verticalis* (202), *Spilogaster quadriseta* (203), *latifrons* (204), *Caricea sexnotata, multimaculata* (205), *Chortophila linearis, Hydrophoria tarsata* (206), *Coenosia valida* (207), *lineata* (208).

Rübsaamen, Ew. H. Beiträge zur Kenntnis außereuropäischer Zoocecidien. I. Gallen vom Bismarck-Archipel. II. Gallen aus Brasilien und Peru. (Marcellia, Bd. IV, 1905, pg. 5—25 und 65—138).

Dem Autor, gegenwärtig wohl dem besten Zoocecidien-Kenner, wurde das Material zu den genannten Arbeiten vom Berliner Zoologischen Museum und dem Hamburger botanischen Museum zur Bearbeitung übergeben. Die Gallen vom Bismarck-Archipel sammelte Prof. Dr. Dahl, die aus Brasilien und Peru E. Ule. In den beiden Abhandlungen werden einige achtzig verschiedene Gallen beschrieben, von denen die meisten durch Cecidomyiden erzeugt sind. Als neue Formen werden folgende Cecidomyiden namhaft gemacht und beschrieben: *Asphondylia borreriae* (II, 74), beschrieben nach der Puppe aus blasenartigen Blütendeformationen einer *Borreria* spec. (Brasilien); *Lasioptera cerei* ♀ (II, 81), nach in Alkohol konservierten Mücken aus Zweigschwellungen des *Cereus setaceus* Salm Dyrk (Brasilien); *Clinodiplosis chlorophorae* (II, 82), nach Larven aus Blütendeformationen der *Chlorophora tinctoria* Gaudich (Brasilien); *Ulea clusiae* ♂♀ nov. gen. et spec. (II, 85), nach der von Ule gezogenen Mücke aus Knospendeformationen einer *Clusia* spec.; *Frauenfeldia coussapoae* nov. gen. et spec. ♀ (II, 122), nach einer ebenfalls von Ule gezogenen Mücke aus knotigen Anschwellungen der Luftwurzeln von *Coussapoa* spec. (Brasilien); *Meunieria dalechampiae* nov. gen. et spec. (II, 137), von Ule gezogen aus Zweiggallen an *Delachampia ficifolia* Lam. (Brasilien).

E. Girschner.

Digitized by Google

Coleoptera.

Küster & Kraatz. Die Käfer Europas. (Nach der Natur beschrieben, fortgesetzt von J. Schilsky. 43. Heft Nürnberg 1906. Verlag von Bauer und Raspe (Emil Küster.)

Herr Schilsky gibt uns in diesem Hefte eine tabellarische Übersicht der Gattung *Apion*, die in mehrere Untergattungen zerlegt wird; dann ein alphabetisches Verzeichnis der in den Heften 38, 39, 42 und 43 beschriebenen *Apion*-Arten; endlich einige Beschreibungen von *Dermestes, Dasytes, Eudobonyx* und viele aus anderen Gattungen.

Die einzelnen losen Blätter des Werkes, für eine Art meistens mehrere, haben sich nicht als praktisch erwiesen, ihre Benützung und stete unvermeidliche Ordnung ist der reinste Zeitverlust und der Zweck ihrer ursprünglichen Anlage ganz verfehlt.

Poppius, B. Kola-halföns och Enare Lappmarks Coleoptera. (Festschrift für Palmén Nr. 12. Helsingfors 1905). Groß-Oktav.

Die Käferfauna der Lappmarken, in splendider Ausstattung, und musterhafter Ausführung. Es werden 1036 Arten aufgezählt.

Edm. Reitter.

Lepidoptera.

Nickerl, Franz A. Beiträge zur Insekten-Fauna Böhmens. IV. Teil. Die Wickler Böhmens. (Tortricidae). (Nach den hinterlassenen Aufzeichnungen des Prof. Dr. Franz A. Nickerl als Fortsetzung seiner Synopsis der Lepidopteren-Fauna Böhmens, umgearbeitet von Regierungsrat Med. Dr. Ottokar Nickerl. Herausgegeben und im Verlage von der Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen. Prag 1906, Groß-Oktav, 62 pg.

In der vorliegenden faunistischen Übersicht werden 39 Wickler-Gattungen mit 290 Arten, 18 Varietäten und 12 Aberrationen für Böhmen ausgewiesen.

Edm. Reitter.

Notizen.

Nach einer Mitteilung der Insekten-Börse vom 10. Mai 1906 ist Herr **Leon Fairmaire,** der bekannte Altmeister der Entomologie, besonders der Coleopterologie in Frankreich, wohl der produktivste Systematiker und Vertreter der aussterbenden Schule, kürzlich gestorben. Wir behalten uns vor, später nähere Daten über den hochverdienten Entomologen mitzuteilen.

Am 21. Mai 1906 starb in Heidelberg im 78. Lebensjahre der bekannte Dipterologe **Baron Karl Robert von Osten-Sacken.**

Druck von Hofer & Beuisch, Wr.-Neustadt.

Digitized by Google

Verzeichnis der von mir in Tonkin, Annam und Siam gesammelten Nymphaliden und Besprechung verwandter Formen.

Von **H. Fruhstorfer** in Genf.

(Mit Tafel I und II.)

Die nachfolgende Aufzählung bildet die Fortsetzung zu drei vorausgegangenen Arbeiten, welche die Papilioniden (Berlin. Entom. Zeitschr. 1902, p. 167—234), Pieriden (Iris 1902, p. 269—305). Eryciniden etc. (Berl. E. Zeitschr. 1903, p. 274—296) umfaßten.

Zunächst werden hier die Nymphalidae sensu stricto behandelt, denen sich später erst die Danainae und die folgenden Familien angliedern sollen.

Als Leitfaden für die Reihenfolge der Arten diente: »A List of the Butterflies of Sikkim« von L. de Nicéville in: The Gazetteer of Sikkim, Calcutta 1894.

Von Nymphaliden waren aus dem von mir bereisten Gebiet bereits eine stattliche Reihe bekannt gegeben, besonders durch:

1. Druce in Lepid. from Siam, Proc. Zool. Soc. Lond. 1874. — 21 Arten aus Ost-Siam.
2. Elwes & de Nicéville, Journ. Asiatic. Soc. of Beng. 1886. — 73 Spezies aus dem Grenzgebiet von Tenasserim.
3. Charles Oberthür, Etudes d'Entomologie 1893, Lep. du Tonkin, collect. par le prince Henri d'Orleans. 33 Spezies aus Haut-Tonkin.
4. J. de Joannis, Bull. Scient. de la France etc. Paris 1901 in: Notes sur les Lep. du Haut-Tonkin kannte 24 Arten, die sich zumeist mit jenen der Orleansischen Reise-Ausbeute decken.

   Eine weitere ansehnliche Reihe von Spezies, namentlich aus Siam, finden sich in

5. Moore, Lepidoptera Indica Vol. III und IV, 1896—1900.

Mir war es vergönnt fast alle bekannten Spezies wieder zu finden und in jedem der drei Länder noch einige Neuheiten zu entdecken.

Aber auch meine Liste enthält wohl kaum die Hälfte der Spezies, welche wirklich Indo-China bewohnen. Große Teile von Siam und Tonkin und besonders das gebirgige Annam sind noch völlig »terra incognita« und werden den Reisenden der Zukunft noch ungeahnte Schätze bieten.

Digitized by Google

Subfamilie **Acraeinae.**

1. **Pareba vesta** F.

Moore Lep. Indica, part. 50, London 1901, p. 31—35; De Joannis, p. 325.

Die Art ist sehr variabel. Die Exemplare aus Tonkin ähneln in Größe und Färbung der Fig. 1a und 1b von Moore auf t. 387 l. c. und sind etwas kleiner als die meisten meiner Sikkim-*vesta*.

5 ♂ aus Tenasserim sind reicher an schwarzen Zeichnungen auf allen Flügeln und gleichen Moores Fig. 1c. Exemplare aus Annam aber entfernen sich von allen festländischen Formen und nähern sich *P. vesta vestoides* de Nicéville von N.-O.-Sumatra. Die Annam-*vesta* mögen einer Trockenzeitform angehören, es kann aber auch sein, daß sich in Annam eine ursprüngliche Trockenzeitform bereits in eine konstante Subspezies verwandelt hat, wie ich dies bei Ost-Java-Exemplaren gleichfalls vermute.

Die Süd-Annam-*vesta* bezeichne ich als f. temp. **vestalina.** In der Zeichnung erinnert *vestalina* ♀ an Moores Fig. 1e und 1f, nur sind die hellen Vorderflügelflecken fast blauweiß, statt gelblich. Die subapikalen ultracellularen Flecken sind schmäler, die Flecken zwischen M2 und M3 und SM dagegen sehr viel größer. Die Hinterflügel hellgelb, breit schwarz gesäumt, mit von der Unterseite deutlich durchscheinenden, dunkel ockerfarbenen Submarginalbinden.

Von *vestoides* differiert *vestalina* durch die viel breitere, schwarze Umrahmung des Zellapex der Vorderflügel.

Vestalina fing ich auf dem grasigen, pinienbestandenen Plateau von Dran in Süd-Annam in etwa 1100 m Höhe. *Vestalina* ist sehr lokal, denn ich traf sie etwas höher auf dem Plateau von Lang-Bian in etwa 14—1500 m Höhe nicht mehr an.

In Tonkin kommt *vesta* bereits auf zirka 1000′ Höhe vor und nach Moore, pag. 34, fand sie Fea in derselben Höhe auch auf den Karen-Hills, Tenasserim.

In Java leben *Pareba* wohl kaum unter 4000′ Höhe und ist *vesta* dort neben *Lethe arete* der erste Falter, welcher dem Reisenden begegnet, wenn er das heiße Tiefland unter sich gelassen und die kühle montane Region erreicht hat. Eigentümlich ist den *Pareba* ein ventrales Anhängsel, welches das letzte Segment überstülpt und wie aufgeklebt erscheint. Es besteht aus einer rotbraunen, mattglänzenden Scheide, aus der zwei dichte Büschel langer, gelblicher Borsten herausquellen.

Digitized by Google

Bei *Acraea andromache* F. von Australien und den Kleinen Sunda-Inseln fehlen diese Borsten und die Basis der Appendices ist schwarz, stark glänzend und nur die Spitzen und Seitenwände sind rotbraun.

Elwes hat diese Anhängsel zuerst beobachtet und glaubt wohl mit Recht (Trans. Ent. Soc. Lond. 1888, p. 334), daß sie, analog den Ventralappendices der Parnassier, erst nach der Begattung auftreten.

Bei den afrikanischen Acraeen sind diese Scheiden auch vorhanden und bei den einzelnen Artengruppen sehr verschieden.

Aurivillius nimmt davon in den Rhop. Aethiopica keine Notiz, den zukünftigen Systematikern wird aber deren Bildung wohl Fingerzeige für eine morphologische Gruppierung der Arten geben.

Von *Pareba* sind bisher bekannt:

vesta vesta F. Himalaya, von Kashmir bis zu den Khasia-Hills, Oberbirma, West- und Süd-China. — Tandong, Tenasserim, 4000′, Mai 1901; Tonkin, Than-Moi, 1000′, Juni-Juli 1900.

vesta vestalina Fruhst. Süd-Annam, Dran, 3000′, Februar 1900.

vesta vestita de Nicéville. Montes Battak, N.-O.-Sumatra.

vesta alticola nov. subspec. Padangsche Bovenlanden, W.-Sumatra.

Die West-Sumatra-Rasse differiert von *vestoides* beim ♂ durch den schmäleren schwarzen Außensaum aller Flügel, das Auftreten hellgelblicher Strigae zwischen den Subcostal-Adern des Costalrandes und deutliche gelbliche Admarginalpunkte. Die Vorderflügel sind reicher schwarz gefleckt, die rötliche Submarginalbinde der Hinterflügel leuchtet intensiver nach oben durch.

Das ♀ ist noch auf den Vorderflügeln reicher schwarz und gelblichweiß gefleckt, so daß die Makeln vielfach zusammenfließen. Die rötliche Submarginalbinde der Hinterflügelunterseite ist nach innen schmäler, nach außen breiter schwarz umsäumt und deren Flecken bilden keine zusammenhängende Masse, sondern sind durch gelbliche Adnervalstriche getrennt.

Alticola hat große Ähnlichkeit mit *vestoides* Moore von Java und verrät Beziehungen der westsumatranischen Fauna zu der javanischen, für die wir auch bei den Euploeen und Danaiden etc. bereits Analogien kennen.

vesta vestoides Moore. Java. — Lep. Ind. l. c. p. 35.

Auch auf Java lassen sich zwei Rassen unterscheiden, die des Westens, welche sich *alticola* Fruhst. von Sumatra nähert und reich schwarz dotiert ist, von einer satteren und

Digitized by Google

dunkleren Grundfärbung, sowie die Form des Ostens, namentlich aus dem Tengger-Gebirge, mit helleren und kaum schwarzgefleckten Vorderflügeln und reduzierter Submarginalbinde der Hinterflügel-Unterseite.

Pareba sind langsame und schwache Flieger und so wenig scheu, daß sie sich mit den Fingern von Blumen wegnehmen lassen.

Subfamilie **Nymphalinae.**

2. **Ergolis merione tapestrina** Moore.

Elwes als *merione*.

Diese zierliche Art war selten. Sie findet sich stets in Gesellschaft von *E. ariadne* L. überall da in der Nähe menschlicher Wohnungen, wo der Ricinusstrauch angepflanzt ist oder als Unkraut steht. Ihr Flug ist quirlend und unstet, auch ist sie gerade während der heißesten Tageszeit unterwegs. Es lassen sich deutlich zwei Zeitformen unterscheiden: *tapestrina* f. temp. *tapestrina*, die gebänderte Trockenzeitform, wie sie Moore, Lep. Ind. t. 383, Fig. 1f abbildet und eine dunklere Form von einfarbig lichtbrauner Grundfarbe.

Alle Exemplare meiner Sammlung von Hinterindien sind etwas kleiner als jene von Sikkim und Assam und scheinen einer besonderen geographischen Rasse anzugehören.

Die Synonymie der *merione*-Rassen bedarf noch der Klärung. Cramers *merione* ist aus Süd-Indien, Coromandel-Küste (vide vol. I. p. 76). Stücke aus Malabar meiner Sammlung sind zwar erheblich kleiner, stimmen aber in der Zeichnung mit Cramers Figur überein. Des weiteren ist die Ceylon-Rasse, welche Westwood *taprobane* genannt hat, mit *merione* aus Süd-Indien identisch.

Wir hätten demnach:

merione merione Cramer. Coromandel (Cramer) = *taprobane* Westwood, Moore. — Malabar, Karwar, Ceylon (Coll. Fruhst.)

merione tapestrina Moore. Aus Assam beschrieben. Trockenzeitform. Sikkim, Naga- und Khasia-Hills (Coll. Fruhst.), Tenasserim, Siam, Bangkok, Januar 1901: Hinlap und Muok-Lek, 1000′, Januar-Februar 1901; Annam, Ins. Bai Miu, Januar 1900 (H. Fruhst. leg.)

merione Nicévillei Fruhst. (Berlin. Entom. Zeitschr. 1899, p. 73). Java, Sumatra, Malayische Halbinsel.

merione luzonia Feld. Philippinen.

merionoides Holl. Süd- und Ost-Celebes.

buruensis Fruhst. Buru.

Digitized by Google

3. **Ergolis ariadne pallidior** Fruhst.

Druce, Elwes, Oberthür, de Joannis als *minorata*.

Diese Art war überall häufig, besonders in Tonkin, wo sie sich in der Nähe von Dörfern herumtreibt. Es lassen sich zwei Zeitformen feststellen: Die Regenzeitform, welche von der typischen *ariadne* Johan. aus Java kaum zu unterscheiden ist, während sich die Trockenzeitform *(pallidior)* durch hellere Färbung und Obliterieren der schwarzen Streifen bemerkbar macht.

Über die nächsten Verwandten seien mir folgende Bemerkungen gestattet:

ariadne pallidior Fruhst. Sikkim, Assam, Yunnan, Formosa (sehr häufig), Tonkin, Annam, Siam, Perak.

ariadne minorata Moore. 1880 = *indica* Moore 1884. Süd-Indien, Ceylon. — Stets kleiner als *ariadne* und *pallidior*.

ariadne ariadne Johan. f. temp. *ariadne* (Regenzeitform). Java, Engano, Natuna und die übrigen Sunda-Inseln.

ariadne ariadne f. temp. *rufotaenia* (Trockenzeitform). Fruhst. Berl. Entom. Zeitschr. 1899, p. 90, Aberr.

Aus Java und Lombok liegen mir nun drei Exemplare einer Trockenzeitform vor, die sich von der Trockenzeitform des Kontinentes nicht durch eine Reduzierung, sondern durch eine luxuriante Ausbildung der Flügelbinden auszeichnet.

celebensis Holland. Süd-Celebes.

4. **Ergolis specularia arca** nov. subspec. (Tafel I, Fig. 1).

Diese *Ergolis* ist neu für Continental-Indien. Eine verwandte Rasse konnte ich aus Java und Borneo l. c. p. 91 bereits beschreiben.

Von typischen *specularia* Fruhst. aus West-Java differiert *arca* durch schärfer hervortretenden Apikalteil der Vorderflügel, die größere Gestalt und etwas lichtere gelbbraune Grundfärbung. Der Duftspiegel der Hinterflügel ist dichter mit rötlichgrauen Schuppen belegt. Die Diskalbinden aller Flügel sind etwas deutlicher. Die submarginale Zone innerhalb der schwarzen Zackenbinde der Hinterflügel-Unterseite ist rötlich, anstatt grau. Die Diskalbinden schärfer schwarz abgegrenzt und dunkler braun. ♂ Vorderflügel 38 mm.

Patria: Siam, Hinlap und Muok-Lek, Januar 1900.

Aus der *specularia*-Gruppe sind bis jetzt bekannt:

specularia arca Fruhst. Siam.

specularia specularia Fruhst. Süd-Borneo, West- und Ost-Java.

Digitized by Google

Das noch unbeschriebene ♀ hat schärfer abgesetzte und kräftigere, schwarze Linien auf allen Flügeln. Im Diskalteil der Vorderflügel lagert eine dunkelbraune, breite, schwarz beschuppte Region. Auch der Basalteil der Vorderflügel ist dunkler braun als beim ♂ und kontrastiert lebhaft mit dem der lichtgelbbraunen Marginalzone. Die Flügelunterseite erinnert etwas an *ariadne*, die braunen Binden sind heller und nach innen von geraderen, weniger gewellten, schwarzen Linien eingesäumt und die graue Bestäubung ist viel lichter. Die praediscale, d. h. von der Basis aus gezählt, die zweite rotbraune Binde ist dagegen viel schärfer gekniet, oben sehr viel breiter rotbraun als nach dem Analwinkel zu, während sie bei *ariadne* ganz gleichmäßig verlauft.

♀ Ost-, 1 ♀ West-Java, Coll. Fruhst.

specularia intermedia Fruhst. Alor, Sumbawa.

dongalae Fruhst. Zentral-Celebes (vide Iris 1903, p. 39—40).

Ähnelt Hollands Fig. 3 und 4 (Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. 1890, t. 3), hat aber nur 33—40 mm Spannweite, gegen 50 mm der Abbildung. Die schwarze Diskalbinde von *dongalae* ist costalwärts schärfer gekniet, die obere cellulare schwarze Linie prominenter, der basale Zellfleck ist mindestens doppelt so breit (trotz der Kleinheit der Exemplare). Die Hinterflügel tragen oben ein breites, weißlich seidenglänzendes Duftspeculum, das zart rötlich beschuppt ist. Die Subbasalbinde und die Submarginallinie verlaufen geradliniger und die diskalen Lunules fehlen.

Patria: Dongala, Zentral-Celebes, August-September. W. Doherty leg.

Der Duftfleck der Flügelunterseite reicht bis zur M1 und fast an den Marginalsaum, während er bei *celebensis* Holl. schon vor M2 aufhört und 6—7 mm vom Außenrand enfernt ist.

phemonoë Fruhst. Wetter. (Tafel I, Fig. 2) (Iris 1903, p. 38—39).

Ist vielleicht verwandt mit

timorensis Wallace. Timor (Trans. Ent. Soc. London 1869, p. 333) die nach der Beschreibung aber bedeutend größer sein muß.

Eine eigentümliche Gruppe bilden

taeniata Feld. Nord-Philippinen,

taeniata adelpha Feld. Süd-Philippinen,

obscura Feld. Halmaheira,

Digitized by Google

welche durch den in die Zelle hineinreichenden Duftfleck der Vorderflügel-Unterseite an die *merione*-Gruppe, durch den großen Reibefleck der Hinterflügel-Oberseite an die *specularia*-Gruppe erinnern.

Die *ariadne*-Gruppe zeichnet sich durch einen matt schwarzen, grau seidig glänzenden Duftfleck aus, der in der *specularia*-Gruppe kleiner, tiefschwarz und kaum glänzend ist.

Die kleinste Gruppe, die *isaeus* Wallace-Serie, hat peluchеartige Adnervalstreifen der Vorderflügel-Unterseite, die bis zur Subcosta reichen; der Costal- und Marginalsaum der Hinterflügel sind gleichfalls mit schwarzen Duftschuppen belegt, eine Erscheinung, die in der Nymphalidenwelt wohl einzig dasteht.

Aus dieser Sektion kennen wir:

isaeus pupillata Fruhst. Nias.

isaeus isaeus Wall. Dist. Rhop. Malay. p. 139 und 441, t. 39 f. 6 ♂. 2 ♂ Perak, ♂♀ Deli, N.-O.-Sumatra, 3 ♂ W.-Sumatra (Coll. Fruhst.). Sumatraner sind etwas größer als Perakstücke, geradliniger gezeichnet und dunkler in der Grundfärbung.

isaeus lysias nov. subspec. (*isaeus* Fruhst. B. E. Z. 1899, p. 96—97.) Java-♂ differieren unterseits erheblich von Perak-Exemplaren. Die adnervalen Samtstreifen sind reduzierter, dafür ist der Marginalsaum der Vorderflügel mit einer breiten Binde von grauschwarzen Duftschuppen eingesäumt. Die Submarginalbinde aller Flügel ist weiter vom Außenrande entfernt und die Hinterflügel sind fast doppelt so breit mit einer marginalen Binde von glänzenden, braungrauen Duftschuppen belegt. Des weiteren erscheinen auf der Vorderflügelunterseite zwei braune Querbinden, die bis M_1 reichen und bei *isaeus* fehlen.

Patria: Ost- und West-Java, 3 ♂, 1 ♀ Coll. Fruhst.

Aus dem benachbarten Genus

Laringa Moore

Lep. Ind. 1901, p. 24—25, pt. 49 und 50

ist aus Tenasserim ein Vertreter bekannt und ist deshalb sehr wahrscheinlich, daß sich Verwandte auch in Siam und Tonkin finden.

Hier möge eine Aufzählung der bekannten Formen eingeflochten werden, weil deren Deutung noch sehr im Argen liegt. Moore kennt sechs Arten, in Wirklichkeit handelt es sich aber nur um drei Spezies mit folgenden Ausläufern:

Digitized by Google

Castelnaui Castelnaui Feld. Tenasserim, Malayische Halbinsel.
Castelnaui n. subspec. Sumatra. 3 ♂, 1 ♀ Coll. Fruhst.
Castelnaui ochus Fruhst. S.-O.-Borneo.

Das ♂ ist viel größer und von dunklerer blauer Grundfärbung als Exemplare aus Sumatra und Perak. Apex der Vorderflügel breiter schwarz bezogen, die Flügelunterseite zeigt viel breitere und dunklere, schwarze Binden auf allen Flügeln. Das ♀ wird noch erheblicher differieren, leider fehlt mir dasselbe.

Castelnaui niha Fruhst. Nias. 3 ♂, 1 ♀ Coll. Fruhst.
Castelnaui Ottonis Fruhst. Palawan.

Das ♂ entfernt sich von *Castelnaui* durch die hellblaue Flügelfärbung, welche *Ottonis* mit *Fruhstorferi* aus Ost-Java gemeinsam hat. Die schwarze Submarginalbinde der Vorderflügel ist aber bei *Ottonis* geringer entwickelt. Das ♀ hält die Mitte zwischen *Castelnaui* ♀ aus Sumatra und *Fruhstorferi* von Java, es ist kleiner als Sumatraner, größer als Javanen und von einer mehr rötlichen als schwarzgrauen Grundfarbe.

Unterseite: Das ♂ ist namentlich im Marginalteil der Hinterflügel sehr viel heller als *Castelnaui* von Borneo, das ♀ ist unterseits ebenfalls mehr rötlich schattiert und mit dünneren schwärzlichen Linien, von denen die submarginale der Hinterflügel beinahe ganz verschwunden ist.

Patria: Palawan. 1 ♂, 1 ♀ Coll. Fruhst.

Castelnaui Fruhstorferi de Nicéville. Ost-Java. In West-Java bisher nicht beobachtet.
Horsfieldi andamanensis de Nicéville. Andamanen. 1 ♂, 2 ♀ Coll. Fruhst.
Horsfieldi Horsfieldi Boisd. Sumatra 3 ♂, 3 ♀, Ost-Java 3 ♂, 4 ♀, West-Java 2 ♂.
Horsfieldi glaucescens de Nicéville. Birma. (Bingham, Fauna Brit. India, Butterfl. 1905, p. 459, t. X, f. 79. *Laringa glaucescens* Moore, Lep. Ind. l. c., p. 26—27.)
Horsfieldi senta Fruhst. Nias. (Soc. Ent. 1. März 1899) wie folgt beschrieben:

»Aus Nias ging mir außer *Eurytela Castelnaui niha* Fruhst. (Ent. Nachr. 1896, p. 39) auch eine Lokalform von er javanischen *Horsfieldi* Boisd. zu, welche der abgebildeten Andamanen-Subspezies in Marshall und de Nicéville pl. XVIII,

Digitized by Google

Fig. 69 am nächsten kommt. Ich nenne die größere und im ♀ fahlere Rasse *senta*.

Die Vorderflügel von *senta* sind in der basalen Region, die Hinterflügel vor dem Außenrande breiter schwarz beschattet und die graublauen Zeichnungen etwas ausgedehnter und heller.

Die Flügelunterseite von *senta* ist heller grau, mit ganz schmalen, schwarzen Linien, welche viel gerader als in *Horsfieldi* verlaufen. Das ebenfalls größere ♀ ist rotbraun anstatt gelbbraun, mit viel bleicheren Costal- und Medianbinden und schwächeren, schwarzen Linien auf der Flügeloberseite. Auch die Unterseite ist fahler gelb und die Medianbinde der Vorderflügel ist an den Radialen unterbrochen und nicht zusammenhängend wie bei *Horsfieldi* ♀ von Java, Sumatra und den Andamanen. Vorderflügel-Länge: Nias ♂ 27 mm, ♀ 30 mm, ♂ von Java 24 mm, ♀ 24 mm.«

Die Ergoliden sind hierzu den Nymphaliden gestellt, obgleich sie wegen der aufgeblasenen Costalader sich viel mehr den Satyriden nähern und am besten, wohl zusammen mit den südamerikanischen *Cystineura*, eine besondere Familie zwischen den Satyriden und Nymphaliden bilden.

5. **Euripus consimilis eurinus** Fruhst. (Tafel I, Fig. 6; Tafel II, Fig. 7—10.)

(Iris 1903, p. 25—27).

Oberthür als *consimilis* aus Tonkin, G. A. Poujade, Nouvelles Arch. du Mus. Paris, 3e série, III., p. 263, t. 2 f. 3 ♀. (Dieses Werk konnte ich mir in Berlin nirgends verschaffen.[1]) Moore, Lep. Ind. vol. III, p. 46 als *consimilis*.

Ich fing diese Art, welche sich durch die breiter schwarz gesäumten Hinterflügel von der vorderindischen unterscheidet, nur in Siam.

Die ♂ differieren unter sich nur unerheblich; vom ♀ fanden sich dagegen folgende fünf Aberrationen:

a) Abdomen weiß:

♀ ab. *amala* Fruhst. (Tafel II, Fig. 7.) Grundfarbe gelblich. Diese ♀-Form erinnert etwas an *Parhestina mena* Leech und im allgemeinen an Danaiden.

♀ ab. *sunta*[1]) Fruhst. Wie die vorige, Grundfarbe jedoch rein milchweiß.

[1]) Herr Poujade hat mir später sein Handexemplar gütigst geliehen.

[1]) *Sunta* bildet Poujade, l. c. tome III, t. 11, f. 3 ab. Sein Exemplar zeigt etwas weniger submarginales Schwarz als meine Type. Als Fundort ist die ungeheure Strecke »entre Bangkok et Xieng-Mai« genannt.

Digitized by Google

♀ ab. *diocletiana* Fruhst. (Taf. II, Fig. 9). Eine mimetische Form von *Euploea diocletianus* F. und analog der ♀-Form *isa* Moore von *Euripus halitherses* Doubl.

b) Abdomen schwarz:

♀ ab. *gudila* Fruhst. (Taf. II, Fig 8). Fast ganz schwarz, nur auf allen Flügeln weiße Submarginalflecken. Erinnert an *Pap. papone* Westw.

♀ ab. *triquilla* Fruhst. (Taf. II, Fig. 10). Völlig verdunkelt, blauschwarz. Bildet das melanotischeste Extrem in der Gattung.

Die ♂ von *eurinus* sind außerordentlich scheu. Ich traf sie nur vormittags im lichten Wald. Sie setzten sich im heißen Sonnenschein auf trockene Baumäste, auch auf solche von gefällten Bäumen und fliegen, einmal aufgescheucht, über die höchsten Baumwipfel in den Wald. Nach langer Abwesenheit kehren sie aber wieder zur Abflugstelle zurück.

Die ♀ traf ich alle am Rande von schilfumgebenen Wasserpfützen, die im Austrocknen waren. Die Tierchen sitzen dort mit zusammengeklappten Flügeln und haben eine gewisse Ähnlichkeit mit *Euploeen* und *Papilio* ♀. Sie sind gleichfalls sehr scheu und zerreißen sich deshalb sehr leicht ihre Flügel. Es fällt sehr schwer eines wirklich guten Exemplares habhaft zu werden.

Ich fing übrigens alle meine ♂ und ♀ im Laufe von wenigen Tagen, Anfang Februar, also in der trockenen und verhältnismäßig kalten Zeit. In mein Tagebuch schrieb ich unter dem 8. Februar:

»Als die Sonne höher stieg, kam ein schwarzer Falter an eine Sumpfstelle, den ich nie gesehen und der weder eine *Euploea* noch eine *Euthalia* sein konnte. Also etwas ganz Neues! Mit zitternden Händen bedeckte ich ihn mit dem Netz und war überglücklich, als ich in ihm ein dimorphes ♀ einer *Euripus*-Art erkannte, dem die spielende Natur ein so dunkles Kleid verliehen. Später fing Bekon noch 2 ♀, eines davon eine mimetische Form der *Euploea rhadamantus* und das zweite ähnlich *Euploea alcathoë*. Ein viertes, rein weißes ♀ mit schwarzen Flügeladern vervollständigte die Serie.«

Die nächsten Verwandten sind:

consimilis consimilis Westw. N.-W.-Himalaya bis Sikkim, Assam?
consimilis meridionalis Wood-Mason. Süd-Indien.

Digitized by Google

6. **Euripus halitherses mastor** Fruhst.

(Iris 1903, p. 28—29.)

Elwes aus Tavoy mit ♀ ab. *isa*.

Diese Art war vor meiner Reise östlicher als Birma nicht beobachtet. Auch *mastor* stellt eine dunklere, geographische Rasse dar des helleren *halitherses* Doubl. von Vorder-Indien.

Mastor war sehr häufig in Waldungen im mittleren Tonkin. Die ♂ setzten sich mit geschlossenen Flügeln auf Pferdemist und ästen manchmal so gierig, daß sie mit der Pinzette weggenommen werden konnten.

Wenn *mastor* jedoch auffliegen, sind sie sehr unstet. Ihre Bewegungen geschehen stoß- und ruckweise und erinnern an *Athyma*, mit denen sie im Fluge eine große habituelle Ähnlichkeit haben.

Über die Lebensweise des *mastor* erzählt mein Tagebuch, p. 437—438:

Chiem-Hoa, Tonkin, 28. August 1900.

»Wie immer, wenn es ein paar Tage nicht geregnet hat und die Sonne heiß vom Himmel herniederbrennt, flüchten sich die Falter an kühle und beschattete Bachufer, wo sie sich auf dem feuchten Sand ein Rendez-vous geben.

Mit einem Male sind auch *Euripus halitherses* ♀ erschienen, von denen wir nicht weniger wie vier fingen, davon zwei der dunklen Form und zwei der *Euploea rhadamantus* ähnliche. Der Nutzen, den hier die *halitherses* ♀ von ihrem Euploeen-Habitus ziehen, kann nicht groß sein, weil die *Euploea rhadamantus* hier fehlt oder besser gesagt, von anderen und mir noch nicht beobachtet wurde. Aber selbst wenn sie wirklich ganz fehlt, so erleidet die Mimikry-Theorie dadurch keinen Stoß, denn es ist ziemlich wahrscheinlich, daß *Euripus* sich von Kontinental-Indien aus hier bereits das Terrain erobert hat, während das »Modell« entweder nicht bis hierher vordringen konnte, vielleicht auch nicht die geeignete Nährpflanze gefunden hat. Daß sich *Euripus* aber auch in Indo-China bereits den Euploeen anpassen, glaube ich dadurch beweisen zu können, daß ein von mir in Mittel-Annam gefangenes ♀ bereits denselben apikalen violetten Anflug zeigt, wie die häufigste der dort fliegenden Euploeen, nämlich *siamensis* oder *Godarti*.«

Die ♀ sind recht selten; davon konnte ich sieben verschiedene Aberrationen einheimsen und zwar:

Digitized by Google

♀ ab. *cinnamomeus* Moore. Vorderflügel einfarbig blau violett. Aus Tonkin und Annam. Diese Form ist die häufigste und erinnert an *Euploea siamensis* Feld.

♀ ab. *cinnamomeus* Wood-Mason. Vorderflügel mit weißlichem Außensaum und Hinterflügel mit einer Submarginalserie weißer, großer Punkte. — Tonkin.

♀ ab. *hadria* Fruhst. Tonkin. Ähnlich der vorigen, aber mit einer breiten, hell-violetten Subapicalbinde der Vorderflügel.

♀ ab. *isa* Moore. Siam. Ähnelt *Euploea diocletianus* F.

♀ ab. *neda* Fruhst. Nahe *isa*, aber mit großen, weißen Submarginalpunkten der Hinterflügel und längeren, weißen discalen Strigae. Tonkin, Siam (Angkor, Dezember 1900.)

♀ ab. *phygalia* Fruhst. Ähnlich der vorigen, aber Vorderflügel hellbraun, anstatt blau. Hinterflügel ganz gelblich weiß, nur der Marginalsaum graubraun. (Tafel I, Fig. 4.)

♀ ab. *alcathoëoides* de Nicéville. Von dieser sehr seltenen Form (nur ein ♀ ist in der Literatur bekannt) fing ich ein ♀ bei Hinlap, Siam, im Januar.

Von *Euripus* sind bis jetzt bekannt:

halitherses halitherses[1]) Doubl. Hew. Sikkim, Assam.
halitherses mastor Fruhst. Tonkin, Siam, Tenasserim.
halitherses Pfeifferae Feld. Malayische Halbinsel, Sumatra.
halitherses niasicus Fruhst. Nias.
halitherses javanus Fruhst. Java. ♂ ab. *lugubris* Fruhst. Ost-Java.
halitherses borneensis Dist. Borneo.
halitherses palawanicus Fruhst. Palawan.
halitherses ankaeus Semper. Nord-Philippinen.
halitherses clytia Feld. Süd-Philippinen.
divona Hew. (*robustus* Wall.) Nord- und Süd-Celebes. 2 ♂, 1 ♀ Coll. Fruhst. aus Menado.
holofernes Stdgr. Nord- und Süd-Celebes.
funebris Leech. China.

7. **Cupha erymanthis lotis** Sulz. (*Cupha erymanthis* auctor.) Druce aus Chentabun, sehr dunkel in der Farbe; Sept. 1872. Elwes aus Ponsekai.

Ich glaubte, in Tonkin schon typische *erymanthis* Drury vorzufinden, doch scheint diese auf Hongkong und eventuell auf das südliche China beschränkt zu sein. (Man lese Fruhst. B. E. Z. 1897, p. 323).

[1]) Figur 5 auf Tafel I stellt die ♀ forma *gulussa* Fruhst. aus Sikkim (Iris 1903 pag. 30) dar — ein albines Extrem im Gegensatze zu der dunklen *phygalia* Fruhst. von Tonkin.

Digitized by Google

In Tonkin etc. flog nämlich schon *lotis* Sulz., wie wir sie von Indien und den Sunda-Inseln kennen.

Aus Siam und Annam besitze ich Exemplare einer Trockenzeitform mit heller, fahlbrauner und ziemlich monotoner Unterseite. Die Flügel sind aber nicht so scharf gewinkelt als bei *erymanthis* aus Hongkong und die Färbung der Oberseite ist dunkler braun. Auch sind die *lotis* der Trockenzeit aus Siam viel kleiner als meine Hongkong-Exemplare.

Wir kennen von Verwandten:

erymanthis erymanthis Drury f. temp. sicc. *erymanthis*. Trockenzeitform. Hongkong, 20.—24. November 1899, H. Fruhst. leg.

Unterseite fahlgelb, Hinterflügel mit blauvioletter Discalbinde, sonst monoton.

erymanthis erymanthis Drury f. temp. pluv. Regenzeitform.

Ebenso groß, Oberseite dunkler braun. Unterseite mit gelblicher Subapicalbinde der Vorderflügel, violetter, weiß begrenzter Discalbinde der Hinterflügel. Unterseite aller Flügel mit zahlreichen schwarzen und gelblich-roten Makeln, Linien und Binden.

Hongkong, Juni.

erymanthis lotis Sulz. f. temp. *lotis*. Regenzeitform.

Kleiner, aber sonst ähnlich der Regenzeitform von *erymanthis erymanthis*.

Kontinental-Indien, mit Ausnahme des Südens, Birma, Tonkin, Annam, Siam, Perak, Singapore, fast alle Sunda-Inseln, Palawan, Formosa (sehr häufig als Regenzeitform, bis Mitte Oktober; die Trockenzeitform tritt Ende Oktober auf.)

erymanthis maja Fruhst. Süd-Indien.
erymanthis placida Moore. Ceylon.
erymanthis andamanica Moore. Lep. Ind. vol. IV, p. 208. Andamanen.
erymanthis nicobarica Feld. Nicobaren.
erymanthis disjuncta Weymer. Nias.
erymanthis Dohertyi Fruhst. Engano. (B. E. Z. 1904, p. 191).
erymanthis kangeana Fruhst. Kangean. (B. E. Z. 1903, p. 96).
erymanthis saturatior Fruhst. Lombok.
erymanthis palla Röber. Goram.
erymanthis palawana Fruhst. Palawan.
erymanthis dapatana Grose-Smith. Mindanao.
erymanthis celebensis Fruhst. Zentral-Celebes.

Digitized by Google

erymanthis muna Fruhst. Insel Muna.
erymanthis Crameri Feld. Key-Inseln, Amboina.
erymanthis Turneri Butl. Britisch und Holländisch Neu-Guinea.

Neben *erymanthis* findet sich noch:

arias arias Feld. auf den Philippinen, Palawan, Matanani-Inseln bei Nord-Borneo.
arias fedora Fruhst. Tonkean, Ost-Celebes.

Cupha waren nirgends in großer Menge zu finden, man trifft sie aber vereinzelt selbst in den Dorfgärten und in den kleinsten Waldbeständen. Auch die Lantanablüten üben eine große Anziehungskraft aus. Trotz ihrer schwachen und dünnen Flügel sind die *Cupha* unruhige Falter, die sich nicht gerne lange an derselben Stelle aufhalten.

8. **Issoria sinha** Kollar.

Elwes von Ponsekai 1 ♂;

Diese scheue Art, welche auf den kleinen Sunda-Inseln sehr häufig ist, beobachtete ich nur in Tenasserim. Die Spezies ist weit verbreitet und wenig veränderlich. Im ganzen indischen Gebiet lassen sich keine Lokalrassen unterscheiden. Solche entwickeln sich erst auf den kleinen Sunda-Inseln und in Celebes.

Wir kennen bisher:

sinha sinha Kollar. Vom West-Himalaya bis Oberbirma und der Malayischen Halbinsel; Borneo (Moore), Sumatra, Java, Luzon, Bazilan (Coll. Fruhst.).
sinha eda Fruhst. Wetter.
sinha abrita Fruhst. Babber.
sinha nupta Stdgr. Nord-Celebes, Sula-Mangoli.

Östlich von den Sula-Inseln verschwindet *sinha* und an ihre Stelle tritt *egista egista* Cramer, deren Lokalrassen von mir in den Entomologiske Meddelelser, Kopenhagen 1904, p. 315—316 aufgezählt wurden.

9. **Atella phalanta** Drury.

Druce, Elwes, Moore (Siam).

Neu für Tonkin und Annam. Dieser echte Proletarier, der sich überall findet, aber fast immer nur im abgetragenen Kleid, erscheint in zwei deutlichen Zeitformen. Die größere Regenzeitform erinnert durch die buntere Unterseite an die korrespondierende Form von *Cupha erymanthis*. Die Exemplare der Trockenperiode sind unten ziemlich monoton fahl lehmgelb.

Digitized by Google

phalanta phalanta Drury liegt mir vor aus Sikkim, Ceylon, Perak, Tonkin, Annam, Siam, Palawan, Nias, Java, Lombok, Sumbawa, Flores, Wetter, Babber, Ost-Afrika, Madagascar. Moore nennt ferner: Hainan, Japan, Hongkong und de Nicéville: Sumatra, China, Bali, Sumba; Röber noch: Letti und Kisser.

phalanta luzonica Moore nom. nud. Philippinen. Diese Rasse trennt Moore wohl ab, weil Semper sagt, daß die Raupe von indischen *phalanta*-Raupen erheblich abweicht.

10. **Atella alcippe alcippoides** Moore.

Elwes als *alcippe*; Moore (Tenasserim).

Dieser niedliche Falter war sehr selten. Nur je ein ♂ aus Siam und Tenasserim. Auch in Java ist *alcippe* sehr spärlich. In meiner Sammlung ist nur ein Exemplar vertreten. Regen- und Trockenzeitform sind nicht sehr erheblich verschieden. Es lassen sich aber eine große Reihe von Inselrassen fixieren:

alcippe alcippoides Moore. Ganz Indien, Tenasserim, Malayische Halbinsel, Siam, Sumatra, Flores (Coll. Fruhst.), Borneo (Moore).

alcippe andamana Fruhst. Andamanen.

alcippe ceylonica Manders. Ceylon (J. B. N. H. Soc. 1902—1903).

alcippe fraterna Moore. Nicobaren.

alcippe enganica Fruhst. Engano. (B. E. Z. 1904, p. 192, t. II, f. 2).

alcippe drepana Fruhst. Java. (B. E. Z. 1904, p. 192—193 als *alcippina* ex errore).

alcippe asinia Fruhst. Wetter. (Entomologiske Meddelelser, Kopenhagen 1904, p. 310—311.)

alcippe luzonica Moore nom. nud. Nord-Philippinen. (Lep. Indica, vol. IV, p. 201, 1899—1900).

alcippe violetta Fruhst. Bazilan.

alcippe pallidior Stdgr. Palawan.

alcippe celebensis Wall. Celebes.

alcippe alcippe Cr. Saparua.

alcippe agoria nov. subspec. Fruhst. Batjan. Größer als *quinta*, mit sehr viel breiteren schwarzen Submarginalbinden und größeren, schwarzen Flecken vor dem Zellschluß der Vorderflügel. Vielleicht ist *agoria* nur eine Regenzeitform von *quinta*.

alcippe quinta Fruhst. Halmaheira. (Entom. Medd. Kopenhagen, 1904, p. 309).

alcippe alcippina Fruhst. Obi. (l. c. p. 308—309).

Digitized by Google

alcippe arruana Feld. Aru. Mit einer Trockenzeitform, fast ohne Schwarzfleckung.

alcippe cervina Butl. Holländisch Neu-Guinea.

alcippe kinitis Fruhst. Deutsch-Neu-Guinea. (Ent. Medd. Kopenh. 1904, p. 309—310).

alcippe cervinides Fruhst. Waigiu. (l. c. Kopenh. p. 310).

alcippe nov. subspec. Neu-Lauenburg, Neu-Pommern. (*Atella cervina* Ribbe, Iris 1898, p. 114).

alcippe ephyra Godm. Shortlands-Inseln (Ribbe).

alcippe propinqua Miskin. Rockingham-Bai. Austr. (Tr. E. S. L. 1884).

11. **Ducapa fasciata** Feld.

Druce (Nahconchaisee); Moore erwähnt sie von Oberbirma und Tenasserim. Zwei Zeitformen lassen sich unterscheiden:

fasciata f. temp. pluv. *fasciata*, wie sie Distant (Rhop. Mal. t. 40. f. 12) sehr genau und Moore (l. c. t. 363, f. 3, 3b und 3c) recht zutreffend abbilden.

fasciata f. temp. sicc. *flavobrunnea* Grose-Smith. (Moore, l. c. f. 4).

Die letztere Form war während meines Aufenthaltes die vorherrschende. Ich fand sie auf Blüten sogar in den Gärten von Bangkok; dann in Hinlap und Muok Lek auf 1000′ Höhe, aber nirgends häufig.

Auf Java ist *fasciata* zwar sehr lokal, trat aber südlich von Sukabumi in großer Anzahl auf. Auch auf Palawan scheint sie nicht selten zu sein, denn Doherty sandte mir über 100 Exemplare von dort. Nach Martin ist sie sehr häufig auf Sumatra und von der See bis zu den Vorbergen fliegend.

Wir kennen jetzt:

A. Mit gelben Duftstreifen längs der Radialen der Vorderflügel.

fasciata fasciata Feld. Von Perak, dem Mergui-Archipel, Tenasserim und Siam.

fasciata nov. subspec. Exemplare aus Sumatra und Java differieren von Distants Figur und meinen Siam-Exemplaren durch eine viel breitere, schwarze Submarginalbinde der Hinterflügel. Alle gelben Binden und Makeln sind schärfer abgesetzt und schmäler. Die Unterseite ist dunkler, reicher schwärzlich-violett beschuppt.

fasciata palloris Fruhst. Palawan (Type), Bazilan, Philippinen. (B. E. Z. 1900, p. 16.)

Digitized by Google

B. Mit schwärzlichen Duftstreifen.

satyrina satyrina Feld. Nord-Celebes. (Toli-Toli, November-Dezember 1895, H. Fruhst. leg.)

satyrina sibylla Röber. Type von Tombugu, Ost-Celebes. Ein ♂ von Maros, Süd-Celebes, August-September 1891 (W. Doherty) deckt sich genau mit Röbers Figur, (Iris 1887, t. 7, f. 7) und hat auch hier der Osten von Celebes mit dem Süden dieselbe Rasse gemeinsam, wie dies in der Regel der Fall ist, während sich die Nord-Celebes-Rasse so stark differenziert hat, daß sie fast den Eindruck einer besonderen Art macht.

satyrina similiana Röb. bewohnt Bangkai und

satyrina Felderi Kirsch. Geelvink-Bai von Neu-Guinea.

12. **Cirrochroa surya siamensis** Fruhst. nov. subspec.

(Druce als *lanka* von Chentabun.)

Diese reizende kleine Art steht in der Tat *thais lanka* Moore von Ceylon nahe, ist aber wohl noch mehr mit *surya* Moore verwandt. Das ♂ hat rundlichere Flügel als *surya* und trägt kräftigere schwarze Submarginal- und Discalbinden der Flügel-Oberseite. Besonders zierlich nehmen sich drei ultracellulare schwarze Strigae der Vorderflügel aus, welche zwischen Costa und M_1 eingebettet sind und wie lange spitze Keile aussehen, die sich nach der Zelle zu allmählig in lose Schuppen auflösen. Die Unterseite differiert von *surya* durch die schwarze und in ihrem oberen Teil stark gewellte Discalbinde der Vorderflügel, welche bei *surya* fast geradlinig verläuft. Im Analwinkel der Vorderflügel stehen zwei ziemlich große, schwarze Flecken, die in *surya* gelblich erscheinen. Die Basalhälfte aller Flügel von *siamensis* ist matt, während sie bei *surya* violett bezogen ist. Die Submarginalbinde der Hinterflügel von *siamensis* ist breiter und heller gelb.

Das ♀ differiert vom ♂ durch den breiter schwarz angelegten Marginalsaum der Vorderflügel und die verbreiterten und schärfer gewellten Discalbinden. Die Basis aller Flügel ist dunkler braungelb. Unterseite: Die Discalbinde der Vorderflügel rotbraun, anstatt schwarz und noch schärfer gezackt. Die Unterseite reicher violettweiß getönt als beim ♂.

Patria: Bangkok, Januar 1901, wo ich diese zierliche Art in den Gärten am rechten Menam-Ufer in sehr mäßiger Anzahl vorfand.

1 ♂, 5 ♀ Coll. Fruhst.

Digitized by Google

13. **Cirrochroa mithila** Moore 1872.

(Oberthür als *rotundata*).

Diese weit verbreitete Art fand ich im ganzen Gebiet und zwar am häufigsten in Siam. Aus Tonkin besitze ich sie nur im Kleide der Regenzeitform, während ich in Siam nur die helleren und bedeutend kleineren Exemplare der Trockenzeit vorfand. Es scheint mir gar nicht ausgeschlossen, daß die farbenreichen, außerordentlich breit schwarz gebänderten Tonkin-Stücke einer besonderen Lokalrasse angehören. Leider kann ich dies nicht feststellen, weil mir aus Sikkim nur Stücke der Trockenzeitform vorliegen. In Tonkin erscheint *mithila* mit dimorphen ♀. Die normalen ♀ sind dunkel ockergelb, die seltenere Form hell lehmgelb. Vom ♀ liegt mir aus Chiem-Hoa (August-September) eine auffallende, melanotische Aberration vor. Bei dieser sind die beiden schwarzen Submarginalbinden zusammengeflossen und ihr Zwischenraum ist nicht gelb, sondern schwarz ausgefüllt. Auf den Hinterflügeln fehlt die innere Submarginalbinde völlig, dafür ist die äußere außerordentlich verbreitert. Die Discalbinde auf allen Flügeln ist dagegen obsolet. Die Unterseite zeigt gleichfalls große Veränderungen. Die gelbliche Submarginalbinde auf allen Flügeln und die gelbliche Discalbinde sind mindestens dreimal so breit als bei normalen Stücken, dafür fehlt aber die innere Submarginalbinde.

Tonkin, Süd-Annam, Siam.

14. **Cirrochroa aoris** Doubl.

Diese Art kennt de Joannis aus Cao-Bang, Haut-Tonkin. Die Richtigkeit des Vorkommens von *aoris* bezweifle ich nicht im geringsten, ich halte es aber für wahrscheinlicher, daß in Ober-Tonkin nicht die typische *aoris*, sondern die aus Tenasserim bekannte Lokalrasse *olivacea* de Nicéville vorkommt.

Ich lasse hier eine Aufzählung der übrigen aus dem Indomalayischen Gebiet bekannten *Cirrochroa* folgen:

aoris aoris Doubl. f. temp. *aoris* Sikkim, Assam (Regenzeitform).
aoris aoris f. temp. *jiraria* Swinhoe (Trockenzeitform). Von der Ebene bis hinauf zu 6000′.
aoris forma *abnormis* Moore. Sikkim. (Lep. Ind. vol. IV, p. 214, t. 365, f. 1 und 1a).
aoris olivacea de Nicéville. Tenasserim, Tonkin?

Digitized by Google

tyche mithila Moore. Mit zwei Zeitformen. Sikkim, Assam, Tenasserim, Annam.

tyche rotundata Butl. (*Cirrochroa rotundata* Butl. 1877. Type aus Malacca). Malayische Halbinsel, Sumatra, Java. Die Unterschiede der *rotundata* von *mithila* sind so geringfügig, daß einige Autoren beide für identisch halten. In Borneo hat sich schon eine gut differenzierte Lokalrasse herausgebildet, die als Übergang zu den Formen der Philippinen gelten kann und welche ich als

tyche thilina nov. subspec. hier beschreibe:

♂. Der Marginalsaum aller Flügel ist breiter schwarz bezogen und die Flügelfärbung dunkler rotbraun. Die braune Discalbinde der Vorderflügelunterseite verlauft fast geradlinig und ist völlig zusammenhängend, nicht in einzelne Flecken aufgelöst, wie auf den Sikkim- und Java-Stücken. Die Submarginalzone aller Flügel ist farbenärmer.

♀. Differiert von Java-♀ durch die außerordentlich verbreiterte schwarze Discalbinde und den dunkler gefärbten Basalteil aller Flügel. Die ockergelbe Discalbinde der Hinterflügelunterseite ist mindestens doppelt so breit als bei Java- und Tonkin-♀. — Patria: Nord-Borneo.

tyche anjira Moore. Andamanen.

tyche laudabilis Fruhst. Palawan. (B. E. Z. 1900, p. 17.)

tyche tyche Feld. Bazilan, Philippinen.

psyche Stgr. D. Ent. Zeit. Lep. 1889, p. 45 (mir in natura unbekannt).

menones Semper. Mindanao.

Auf Celebes finden wir *tyche* repräsentiert durch:

thule thule Feld. Nord-Celebes, Tondano. Von *thule* hat Felder eine große Berg- oder Regenzeitform abgebildet. Aus Nord-Celebes besitze ich aber auch aus dem Tiefland eine Trockenzeitform, die nur 33 mm Vorderflügellänge gegen 42 mm Vorderflügellänge von typischen *thule* aufweist. Die Exemplare sind bleicher rotbraun; alle schwarzen Ränder und Binden sind verblaßt. Auch die Flügelunterseite ist heller und die Submarginalbinde aller Flügel nimmt eine hellgelbe, anstatt rotbraune Färbung an.

thule massalia nov. subspec. *Massalia* scheint gleichfalls einer Trockenzeitform anzugehören, ist aber etwas dunkler als Exemplare aus Tondano. — Die Unterseite differiert von

Digitized by Google

typischen *thule* dadurch, daß die Submarginalbinden der Unterseite aller Flügel trotz der Kleinheit der Exemplare sehr viel breiter und hellgelb, anstatt rotbraun gefärbt sind. Die gelbliche Discalbinde der Flügelunterseite ist schärfer gewellt, auf den Vorderflügeln costalwärts schmäler, auf den Hinterflügeln aber breiter weiß begrenzt als bei der Trockenzeitform von Tondano. Das ♀ ist, obgleich in der schwersten Regenzeit gefangen, viel heller als das ♀ aus Nord-Celebes. Die Submarginalzone und der Costalsaum sind fahlgrau. Die Discalbinde der Hinterflügel viel breiter und grau begrenzt. Die schwarzen Postdiscalpunkte der Hinterflügel sind sehr viel größer und die submarginale, gewellte Binde ist nicht dunkelgelb, sondern eigentümlich grünlichgrau.

Patria: Süd-Celebes. ♂ Samanga, November 1895, ♀ Patunuang, Januar 1896. H. Fruhst. leg.

Faßt man *malaya* als Species auf, würde sich die Verteilung in folgender Weise darstellen lassen:

malaya malaya Feld. Malayische Halbinsel, Singapore (Coll. Fruhst.) *Cirrochroa malaya* Feld. Wien. Ent. Mon. 1860, p. 399.

malaya natuna Fruhst. Die *natuna*-Rasse differiert von *malaya* aus Singapore etc. durch den schmäleren schwarzen Marginalsaum der Vorderflügel und das ausgedehntere subcostale Gelb auf diesen, wodurch der schwarze Subapicalfleck isoliert erscheint, der bei *malaya* mit dem schwarzen Costalrand zusammenstößt. Die Discalmakeln der Hinterflügel sind doppelt so groß als bei *malaya* und *calypso* Wall. von Borneo. Die Grundfärbung der Flügel ist ein lichtes Gelb. — Patria: Natuna Inseln.

malaya calypso Wallace. (*C. calypso* Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. 1869, p. 339). *Calypso* folgt der allgemeinen Regel, daß die Borneo-Rasse des macromalayischen Gebietes im dunkelsten Kleide erscheint. Der schwarze Marginalsaum aller Flügel ist bei *calypso* fast noch einmal so breit als bei *malaya* und *natuna*, auch die Submarginalbinden der Hinterflügel sind viel ausgedehnter. Die weißen Discalbinden der Flügelunterseite verbreitern sich und im Apicalteil treten weiße Makeln auf, die durch ihre Größe an die Subapicalflecken von *bajadeta* Moore erinnern.

Das ♀ von *calypso* hat einen noch breiteren schwarzen Außensaum als das ♂ und prächtige, sehr breite, dunkel-

Digitized by Google

strohgelbe, seidenglänzende Submarginalbinden, welche von dem dunkelbraunen Basalteil durch eine scharf abgesetzte schwarzbraune Discalbinde getrennt werden. Das *calypso* ♀ sieht dem *ravana* Moore ♀ ziemlich ähnlich, hat aber rundlichere Flügel und nicht so rein weiße und geradliniger verlaufende Discalbinden der Flügelunterseite. — Patria: Nord-Borneo, 3 ♂, 1 ♀ Coll. Fruhst.

Malaya Feld. und deren Lokalrassen werden von einigen Autoren als Trockenzeitform von *bajadeta*, einer drei Jahre älteren Art aufgefaßt. Beide besitzen viel gemeinsames in der Zeichnungsanlage, der Verteilung der schwarzen Medianpunkte der Hinterflügel und der Submarginalfleckung im Apikalteil der Vorderflügel-Unterseite. *Malaya* differiert aber andererseits erheblich durch das Fehlen der gelben Subapicalmakel der Vorderflügel-Oberseite und besonders durch das Fehlen der schwarzen Schuppen auf sämtlichen Adern der Oberseite aller Flügel.[1]) Dafür ist bei *malaya* der gelbe Duftschuppenbesatz zu beiden Seiten der untersten Subcosta hochentwickelt, der meinen *bajadeta*-Exemplaren (aber auch *calypso* Wallace[2]) gänzlich fehlt. Ist *malaya* nur Zeitform, so würde die Verteilung der hierhergehörigen Formen sich so darstellen lassen:

bajadeta bajadeta Moore. Java.
bajadeta malaya Feld. forma temp. sicc. *malaya* Feld.
bajadeta malaya Feld. forma temp. pluv. *Martini* Fruhst. Malayische Halbinsel, Nordost-Sumatra.
bajadeta bajadetina Fruhst. West-Sumatra.
bajadeta natuna Fruhst. f. temp. sicc. *natuna* Fruhst.
bajadeta ravana Moore (1857) f. temp. pluv. *ravana*.
bajadeta ravana Moore f. temp. sicc. *calypso* Wall. 1869.

Auf Java beobachtete ich übrigens nirgendwo *malaya*, trotzdem gerade Java die ausgesprochenste Trockenperiode des macromalayischen Gebietes hat und in manchen Jahren dort, namentlich im Osten, von Ende März bis Dezember kein Tropfen Regen fällt. Dies möchte wohl als negativer Beweis anzuführen sein, daß *malaya* keine Trockenzeitform ist.

bajadeta bajadeta Moore. (*C. bajadeta* Moore, Cat. Lep. E. J. C. p. 150, t. 3a, f. 3, 1857). Ost- und West-Java, Coll. Fruhst. Das ♀ ist enorm selten, ich fand in drei Jahren nur ein Exemplar in Ost-Java. — Patria: Java.

[1]) Merkwürdigerweise gingen mir aus Sumatra Exemplare mit teilweise schwarzen Hinterflügeladern zu.

[2]) *calypso* Wallace ist die mit *malaya* congruente Borneo-Form.

Digitized by Google

bajadeta bajadetina nov. subspec. Diese gut differenzierte Rasse bewohnt West-Sumatra und nähert sich auffallenderweise viel mehr dem javanischen Typus und *ravana* Moore von Borneo als *Martini* von Perak und Nord-Ost-Sumatra. *Bajadetina* ist größer als *bajadeta* und unterseits etwas lichter in der Färbung. Die weißen Apicalflecken der Vorderflügelunterseite sind größer und prominenter, die weiße Discalbinde der Hinterflügel ist aber erheblich schmäler und zwischen den Radialen ebenso eng zusammengeschnürt wie bei *bajadeta*, während sie bei *Martini* ziemlich gleich breit bleibt. Der Marginalsaum der Hinterflügeloberseite differiert von *bajadeta* dadurch, daß er sich von der Unterradiale an verschmälert und einer rötlichgelben Submarginalbinde Raum gönnt, während er bei Java-Exemplaren bis in den Analwinkel gleich breit schwarz verlauft. Die submarginalen Lunules von *bajadetina* sind etwas reduzierter und stehen isolierter als bei Javanen. Patria: West-Sumatra.

bajadeta Martini nov. forma (*C. bajadeta* Dist. Rhop. Mal., p. 179, t. 19, f. 1 und 2, 1883). Bei 2 ♂ aus Pahang und drei Exemplaren aus Deli in meiner Sammlung ist der Distalsaum der Hinterflügel von der Unterradiale an gelb, anstatt schwarz und die Grundfärbung der Flügelunterseite heller und monotoner gelb. Die weiße Discalbinde der Hinterflügel ist breiter und zwischen den Radialen nicht so stark verschmälert als bei *bajadeta*. Es ist möglich, daß sich *bajadetina* und *Martini* als Zeitformen einer Art herausstellen, aber nachdem wir von West-Sumatra bereits einen scharf differenzierten *Papilio*, eine *Pareba*, *Euploea*, *Danaide* und ein *Nymphidium* kennen, die alle engste Beziehungen mit Java zeigen, ist es ziemlich wahrscheinlich, daß wir es auch bei den *Cirrochroa* mit geographischen Rassen zu tun haben.

Patria: Malayische Halbinsel, Nord-Ost-Sumatra.

bajadeta ravana Moore. Nord-Borneo. Durchaus nicht synonym mit Javanen, wie Moore, Lep. Ind. p. 223 meint, sondern eine prächtige Inselrasse, die namentlich im ♀ durch den viel schmäleren, schwarzen Außensaum aller, aber namentlich der Hinterflügel und die hellere Flügelunterseite von Java ♀ differiert. 2 ♂, 4 ♀ Nord-Borneo, Coll. Fruhst.

bajadeta lapaona Kheil. Nias.

Digitized by Google

thais thais F. f. temp. pluv. *thais* Karwar, August 1897, Malabar (*Swinhoei* Butl.).

thais thais f. temp. sicc. *relata* de Nicéville. Karwar, Sept. 1897, Kanara.

thais lanka Moore f. temp. pluv. *cognata* Moore.

thais lanka Moore f. temp. sicc. *lanka* Moore. Ceylon.

surya surya Moore. Tenasserim, 1 ♂ Coll. Fruhst.

surya siamensis Fruhst. Bangkok, Siam, 1 ♂, 5 ♀ H. Fruhst. leg.

orissa orissa Feld. Malayische Halbinsel, Sumatra.

orissa orissides nov. subspec. Nord-Borneo. ♂ Unterscheidet sich von typischen Exemplaren von der Malayischen Halbinsel durch die dunkler gelbe Discalbinde der Vorderflügel. Der Marginalsaum der Hinterflügel ist viel breiter schwarz. Unterseite: Die Grundfarbe dunkler braun, im Apicalteil der Vorderflügel fast schwarz. Die weißen Subapicalflecken sind noch einmal so breit. Die Discalbinde der Hinterflügel zwischen den Radialen stark eingeschnürt und nach innen und außen intensiver rotbraun begrenzt.

Patria: Nord-Borneo, 2 ♂, 2 ♀ Coll. Fruhst.

satellita Butl. Macromalayana mit Ausnahme von Java, Palawan (Stdgr.).

nicobarica Wood-Mason. Nicobaren. Eine eigentümliche Art, die große Ähnlichkeit mit gewissen *Cupha*-Spezies hat.

niassica Honr. Nias, 2 ♂, 1 ♀ Coll. Fruhst. (B. E. Z. 1891—1892, p. 437.[1])

clagia clagia Godt. Ost- und West-Java, 7 ♂, 4 ♀.

clagia clagina nov. subspec. ♂. (Tafel I, Fig. 3) Differiert von typischen Javanen durch den schmäleren schwarzen Außensaum der Hinterflügel, wodurch die schwarzen Discalpunkte deutlich sichtbar werden und isoliert stehen, während sie bei Javanen vom Marginalsaum umschlossen und mit diesem zusammengeflossen sind. Die Unterseite differiert von Java-Stücken durch die mindestens doppelt so breite und viel hellere rötlich-weiße Discalbinde der Vorderflügel und die fast nocheinmal so breite weiße Discalbinde der Hinterflügel.

Das ♀ hat einen noch schmäleren, schwarzen Außensaum als Java-♀ und differiert auf der Unterseite der Hinterflügel, abgesehen von der breiteren weißen Discalbinde, noch durch die viel kleinere, schwarze Punktreihe.

Patria: West-Sumatra, 5 ♂, 2 ♀ Coll. Fruhst.

---

[1]) *Niassica* (recte *niasica*) wird wahrscheinlich noch zur Lokalform von *nicobarica* herabsinken, wenn auf Pulo-Wei und Simalur Zwischenformen entdeckt werden, was ich auf Grund einer alten Landverbindung (Andamanen-Nias) vermute.

Digitized by Google

Von *Cirrochroa* finden sich sowohl auf der Malayischen Halbinsel, als auch Sumatra, Java und Borneo stets dieselben Arten. Diese Erscheinung wiederholt sich sehr häufig in der Falterwelt, zum Beispiel bei den *Hestia* und auch bei anderen Insekten, wie Orthopteren etc. Viele dieser Arten gehen nicht über Java östlich hinaus und finden sich nicht mehr auf den kleinen Sunda-Inseln, ja selbst nicht mehr auf Bali. Dieses Vorkommen ist somit durch ein geographisches Gesetz und geographische Grenzen bedingt. Das Merkwürdigste ist das Verhalten der Malayischen Halbinsel bis nahe an Tenasserim. Diese hat viel mehr Arten mit Sumatra und Borneo als mit Kontinental-Indien gemeinsam und alle Formen, welche auf ihr fliegen, machen den Eindruck von insularen Rassen. Es ist somit wohl denkbar, daß die jetzige Halbinsel früher durch einen Meeresarm von Tenasserim getrennt war, vielleicht auch mit Sumatra zusammenhing oder eine selbstständige Insel bildete. Es mag aber auch sein, daß durch die verhältnismäßige Schmalheit des Gebietes auf der Halbinsel durch maritimen klimatischen Einfluß Bedingungen geschaffen wurden, die wir sonst nur auf Inseln finden. Faktum ist, daß die Halbinsel faunistisch sich viel mehr den großen Sunda-Inseln nähert, als dem Kontinent. Wenn wir diese Erscheinung nun würdigen, so finden wir, daß es für die faunistische Region, welche die Halbinsel und die drei großen Sunda-Inseln umfaßt, noch an einer Kollektivbezeichnung fehlt. Als solche würde sich vielleicht »Macromalayana« empfehlen, im Gegensatz zu »Micromalayana«, mit dem die kleinen Sunda-Inseln bezeichnet werden könnten.

15. **Cethosia cyane** Drury.

(Druce aus Chentabun, de Joannis.)

De Joannis hat recht mit der Angabe, daß Tonkin-Exemplare mit Drury's Figur übereinstimmen. In Siam wirkt jedoch die Trockenzeit bereits so intensiv auf die Art ein, daß kleinere und bleichere ♂ und ♀ entstehen. Die schöne Art war in Tonkin sehr häufig und bildete eine Zierde der Landschaft; sie fliegt auch in Bangkok und in Mittel- und West-Siam, Tonkin, Annam, Tenasserim.

16. **Cethosia biblis** Cramer.

(Elwes, Oberthür.)

Biblis hat mit *cyane* dasselbe kontinentale Verbreitungsgebiet gemeinsam, von Vorder-Indien an bis ins südliche China. Auf der malayischen Halbinsel finden wir sie jedoch verändert, eine Erscheinung,

Digitized by Google

die das auf pag. 330 Gesagte bestätigt. Das ♀ ist dimorph und in Tonkin die dunkel olivengrüne Form (♀ forma *viridiana* Fruhst.) häufiger als die dem ♂ ähnliche rötliche Aberration, die in Sikkim dominiert. Tonkin, Annam, Siam, Tenasserim.

Die nächsten Verwandten sind:

cyane Drury. Vorder-Indien bis China.
mahratta Moore. Süd-Indien.
Nietneri Feld. Ceylon.
penthesilea penthesilea Cram. Java, Bawean, Kangean? (Snellen).
penthesilea exsanguis Fruhst. Lombok.
penthesilea diffusa Fruhst. Sumbawa, Flores.
penthesilea filiola Fruhst. Sumba. (Soc. Ent. Zürich 1902, p. 348—349.)
penthesilea paksha nov. subspec. Die *penthesilea*-Rasse von der Insel Wetter differiert von den übrigen Rassen durch die breitere, weiße Subapicalbinde der Vorderflügel, die mindestens doppelt so breit ist als bei *exsanguis* Fruhst. Die Flügelunterseite ist viel farbenreicher als bei *exsanguis* und *filiola* und erinnert dadurch wieder an die Java-Form. Von *penthesilea* Cram. ist *paksha* aber wiederum abzutrennen durch die viel schmäleren und weißlichen, anstatt gelblichen Discalbinden auf der Flügelunterseite; auch die Grundfärbung aller Flügel ist auf der Unterseite dunkler rotbraun als bei Java-Stücken.

Patria: Insula Wetter; 7 ♂, 2 ♀ H. Kühn leg., Timor 1 ♂ Doherty leg., ♂ und ♀ aus Port Darwin (loc. err.?) in England gekauft.

biblis biblis Drury. Vorder-Indien bis Süd-China.
♀ forma *viridiana* Fruhst.
biblis ab. *thebava* Grose-Smith. Birma.
biblis perakana Fruhst. Malayische Halbinsel. (Soc. Ent. Zürich 1902, p. 331.) Das ♀ hat sich von *biblis*, wie l. c. vermutet, in der Tat viel mehr differenziert als dies bei den ♂ der Fall ist. Ein prächtiges ♀, das Herr Grubauer in Perak gefangen, hat eine rundlichere Flügelform als *biblis* ♀. Alle weißen Flecken der Vorderflügel sind vergrößert und prominenter, des weiteren erscheinen zwischen M_1 und SM unterhalb der Zelle zwei discale, grauweiße Flecken, welche bei *biblis* fehlen. Die discalen schwarzen Flecken der Vorder- und Hinterflügel sind sehr viel breiter, dasselbe gilt auch vom

Digitized by Google

schwarzen Marginalsaum und der Submarginalpunktierung der Hinterflügel. Auf der Unterseite hebt sich die Submarginalbinde aller Flügel, die reiner weiß ist, viel schärfer von der Grundfarbe ab, desgleichen sind die roten und gelblichbraunen Binden dunkler als bei *biblis*.

biblis javana Feld. Java. Hat große Ähnlichkeit mit *Logani* Dist.

biblis nikobarica Feld. Nicobaren, Andamanen (?)

biblis sandakana Fruhst. Sandakan, Nord-Borneo. Diese Rasse ist im östlichen und südlichen, sowie zentralen Borneo bisher noch nicht gefunden. *Sandakana* bildet neben *Euploea aelia* Fruhst. (B. E. Z. 1903, p. 92) die bisher auch nur aus dem äußersten Norden Borneos bekannt wurde, ein philippinisches Element in der Fauna Borneos und dürften sowohl die *Cethosia*, als auch die *Euploea* Relikten aus einer Zeit sein, in der Nord-Borneo mit den Philippinen noch durch eine Landbrücke verbunden war. Es ist sehr wahrscheinlich, daß in den übrigen Teilen der Rieseninsel noch eine weitere Lokalrasse von *biblis* entdeckt werden wird, die näher verwandt mit den Formen der macromalayanischen Region sein dürfte.

biblis eurymena Feld. Philippinen.

Logani Dist. N.-O.-Sumatra, Malayische Halbinsel. Diese aparte *Cethosia* kommt auf der Malayischen Halbinsel neben *biblis perakana* Fruhst. vor und scheint auf Sumatra die einzige *biblis*-Rasse zu sein, wenn nicht im westlichen Teile der Insel noch eine Form entdeckt wird, die *biblis javana* Feld. noch näher steht. *Logani* differiert von der ihr nächstverwandten *javana* Feld. nur durch eine größere Ausdehnung des Weiß auf beiden Flügelseiten, die dunklere schwarze Flügelumrandung, die dunkler braune Submarginalbinde der Flügelunterseite und die steilere, schmälere, gelblichbraune Postdiscalbinde der Hinterflügelunterseite.

Im micromalayischen Gebiet finden wir *biblis* als:

alceste Fruhst. Auf Bawean.
narmadoides de Nicéville. Bali.
narmada Fruhst. Lombok.
tambora Doherty. Sumbawa.
sumbana Pagenst. Sumba.

Digitized by Google

atia nov. subspec. (= *tambora sumbana* Fruhst. Stett. E. Z. 1902, p. 347 pro parte). *Atia* hat oberseits täuschende Ähnlichkeit mit *sumbana* Pagenst., die Exemplare sind aber kleiner und die gelbe Subapicalbinde und deren innere schwarze Begrenzung etwas schmäler; dafür ist das Rot der Vorderflügel weiter ausgedehnt. Auf der Flügelunterseite markieren sich die Unterschiede schärfer. Die Discalbinde der Vorderflügel ist mit dem breiten gelblichen Submarginalfleck nicht zu einer kompakten Masse zusammengeflossen, sondern der Fleck steht isoliert. Die braunen Submarginalbinden sind viel dunkler und schmäler. Die darauffolgende schwarze Binde ist obsoleter und gleichfalls schmäler, dagegen besteht die postdiscale innere Binde aus größeren braunen Flecken. Die basalen schwarzen und braunen Flecken der Hinterflügel sind kleiner als bei *sumbana*.

Patria: Kalao. Dezember 1895, A. Everett leg.

floresiana Fruhst. Flores.

17. **Cynthia erota** F.

Elwes, Oberthür als *arsinoë* F., de Joannis.

In Tonkin häufig. Ich beobachtete nur eine Regenzeitform, welche mit Exemplaren aus Sikkim, Assam und Tenasserim übereinstimmt. Die *Cynthia* gehen gern auf verunreinigte und feuchte Stellen am Wege und an Flußläufen; sie sind wenig scheu und leicht zu fangen.

Eine Übersicht der bekannten *erota*-Subspezies ergibt folgendes Bild:

erota erota F. form. temp. pluv. *erota*. Sikkim bis Tonkin. Aus Annam noch nicht bekannt.

erota f. temp. sicc. *pura* Swinhoe (*C. circe* Fawcett). Assam, Tenasserim.

erota saloma Swinh. Süd-Indien.

erota asela Moore. Ceylon.

erota pallida Stdgr. Andamanen.

erota hainana Holl. Hainan.

erota erotella Butl. Malayische Halbinsel. ♂ = Distants Fig. 1, Taf. X. ♀ = Distants Fig. 2, Taf. X.

erota erotella ab. *Cantori* Dist. Wahrscheinlich die Form der Berge. 2 ♀ von der Bergform von Malakka differieren von Distants Fig. 2 durch eine dreiteilige weiße Discalbinde der Vorderflügel, eine doppelt so breite weiße Binde der Hinterflügel und eine hellgelbe, anstatt braune Submarginalzone. Die

Digitized by Google

braunen Binden der Flügelunterseite sind scharf hervortretend und die innere Submarginalbinde ist geradlinig, verläuft also nicht gewinkelt. Zu dieser ♀ Form dürfte wohl *Cantori* als ♂ gehören. Von ab. *montana* aus Borneo differiert *Cantori* ♀ durch die breiteren, weißen Binden aller Flügel und die heller gelbe Submarginalzone der Hinterflügel.

erota natunensis nov. subspec. Die *erota*-Rasse der Natuna-Inseln ist kleiner als *erotella* Butl. und *dajakorum* Fruhst. Die Exemplare sehen der ab. *Cantori* Dist. sehr ähnlich, die schwarze Discalbinde, namentlich auf den Hinterflügeln, ist aber viel kräftiger angelegt, desgleichen ist die postdiscale Binde, die aus fünf scharfzackigen Flecken besteht und bis M_2 reicht, viel deutlicher ausgeprägt. Die innere schwarze Submarginalbinde der Hinterflügel steht weiter vom Außenrand ab. Die Ocellen sind sehr viel größer als bei *Cantori* und *erotella*. Auf der Unterseite markiert sich die Discalbinde gleichfalls schärfer und auch die Submarginalbinde verbreitert sich im Analwinkel der Vorderflügel. Die Ocellen der Hinterflügel sind größer und deutlicher weiß und schwarz gekernt.

Patria: Natuna.

erota montana dajakorum nov. forma. Die ♀ aus dem Flachland von Borneo differieren von dem *erotella* ♀, wie es Distant abbildet und von einem ♀ in meiner Sammlung durch die kleinere Gestalt und die geringere Ausdehnung der weißen Discalbinde. Die Färbung der Hinterflügel ist heller und die Unterseite viel bleicher als bei den Malakka-Stücken. Die ♂ zeigen einen helleren Apex der Vorderflügel und sind größer als Malakka-Stücke; auch ist die Unterseite nicht so intensiv rotbraun gestreift, sondern mehr verwaschen gezeichnet. Verglichen mit dem ♀ von *erotoides* de Nicéville erscheint die weiße Discalbinde aller Flügel sehr viel schmäler und die Ocellen kleiner.

Patria: Flachland von Nord- und Süd-Borneo.

erota montana Fruhst. ♀ forma *montana* Fruhst. Kina-Balu.

erota erotoides de Nicéville. Sumatra, Tiefland.

ab. *battakana* Martin. Bergform. Montes Battak, Padang'sches Bovenland, West-Sumatra. 1 ♀ in meiner Sammlung, mit gelben, anstatt weißen Discalbinden auf allen Flügeln.

Digitized by Google

erota javana Fruhst. mit ♂ ähnlichem Tieflands-♀ aus Ost-Java, welche analog entwickelt und ausgebildet sind wie die viriliformen ♀ von *austrosundana* Fruhst. aus Micromalayana und ab. n. ***gedeana,*** einer Bergform, welche durch die vorherrschend gelbliche Grundfärbung, auch im Basalteil der Vorderflügel von den dunkleren, alpinen ♀ des übrigen macromalayischen Gebietes abweicht. Durch die dreiteilige, weiße Vorderflügelbinde ähnelt sie merkwürdigerweise mehr der ♂ ab. *Cantori* Dist. von Malakka.

Gedeana ♀ hat auf der Unterseite aller Flügel die am reinsten weißen und zugleich am intensivsten rotbraunen Binden. Die Stücke sind durchwegs kleiner als die alpinen ♀ von Borneo und Malakka; auch bei ihnen und ihren ♂ verlauft die innere Submarginalbinde der Vorderflügel scharf geradlinig. Die ♂ kommen durch die breiten Hinterflügel und die stumpfen Anallappen am nächsten *battakana* Martin, sie sind aber kleiner als diese und im Apikalteil nicht so ausgedehnt dunkelbraun bereift.

Patria: Gebirge von West-Java.

Auf Java haben wir die interessante Erscheinung, daß den ♂ ähnliche ♀ wenigstens im Osten der Insel vorkommen. Das gelbliche Kolorit der ♀ wird wohl auf die Einwirkung der in Ost-Java intensiveren Trockenzeit zurückzuführen sein und ist der dadurch erzielte Anklang an die Fauna der kleinen Sunda-Inseln auch geographisch recht erklärlich. Das regenreichere West-Java hat dann, mit dem übrigen macromalayanischen Gebiet, die farbenreicheren und kräftiger entwickelten alpinen ♀ gemeinsam. Die der ab. *battakana* Martin ♂ und ab. *gedeana* Fruhst. ♂ entsprechenden alpinen ♂ sind von Malakka und Borneo noch nicht bekannt, werden aber ziemlich sicher noch entdeckt werden. Das alpine ♀ von Borneo benannte ich in der Iris 1899, p. 81—82 als *montana.*

erota orahilia Kheil. Nias.

erota austrosundana Fruhst. Aus Kangean 4 ♂, die jenen von Wetter und Babber nahe kommen. Vom ♀ existieren solche mit gelblichen Discalbinden und weißen Discalbinden.

Patria: Micromalayana, Bawean.

erota alorensis Pagenst. Alor.

erota cycnia de Nicéville. Key, Goram.

Digitized by Google

erota celebensis Butl. Nord- und Süd-Celebes.
erota satellitica Fruhst. Peling.
erota palawanica Fruhst. Palawan.
erota deione Erichs. Philippinen.

18. **Terinos militum** Obthr.

Bull. Soc. Ent. France, Juni 1897, p. 175—176. — *T. clarissa* de Nicéville, pro parte Butt. Ind. II. p. 39—40, Taf. 23, Fig. 10, 1 ♂ Tenasserim. — *T. militum* Heller, Iris 1902, p. 130. — Oberthür, Haut-Tonkin. Moore, Tonkin.

Diese eigentümliche Art war in Tonkin nicht sehr selten und wird auch in Siam in der Regenzeit häufig anzutreffen sein.

Militum mag sich ursprünglich als eigene Trockenzeitform von *clarissa* Boisd. entwickelt haben, ist aber jetzt durch den lang ausgezogenen Vorderflügel-Apex und die scharf gewinkelten Hinterflügel so weit von *clarissa* differenziert, daß sie als Art gelten kann. Die Unterseite aller Flügel erinnert an trockene Blätter und ist eigentümlich sand- oder erdbraun; nur bei den ♀ macht sich die ursprüngliche Bänderung noch bemerklich, die übrigens mehr Ähnlichkeit mit *atlita* F. aufweist, als mit *clarissa*. *Militum* hält in der Färbung der Flügeloberseite die Mitte zwischen violetten *clarissa* und dunkelblauen *atlita*. Die Analhälfte der Hinterflügel ist prächtig gelb, mit einem Stich ins Rötliche, während *clarissa* orange getönt und mit violettem Hauch überzogen ist. In der Gestalt der Duftflecken kommt *militum* aber *clarissa* nahe, während bei *atlita* die Duftflecken sich viel mehr verbreitern und die obere Hälfte der Zelle ausfüllen.

De Niceville scheint die Regenzeitform abzubilden, denn seine Figur läßt noch etwas mehr Bänderung der Unterseite erkennen als meine Tonkin ♀; auch ist der Apex von de Nicéville's Figur rundlicher und die Hinterflügel sind nicht so scharf gewinkelt wie bei meinen Exemplaren. Wenn alle Tenasserim-Stücke der de Nicévilleschen Figur gleichkommen, ist dafür ein Name berechtigt, als welchen ich dann ***Lioneli*** empfehlen würde.

Patria: Than-Moi, Juni-Juli.

Das ♀ hat nur die Basalhälfte der Vorderflügel und die Zelle der Hinterflügel prächtig blau gefärbt. Der ganze Außenteil der Vorderflügel ist dunkel chokoladenbraun, von schwarzen Binden durchzogen. Die Hinterflügel sind rotbraun, mit schwarzbraunem Costalsaum. Die Analzone ist etwas dunkler gelb als beim ♂ und die

Digitized by Google

Submarginalmonde sind in der Costal- und Analgegend etwas deutlicher als beim ♂. Die Unterseite ist heller grau, matt glänzend und von rotbraunen und gelblichen Binden durchzogen. Vor dem Apex steht innerhalb des weißen Fleckes ein schwarzer Punkt, der auch bei *teuthras* vorhanden ist.

Terinos militum falcata Fruhst.

T. falcata Fruhst. Soc. Ent. 15. August 1898; *T. falcipennis* Lathy, Entomolog. XXXIII, 1900, Heller l. c., Moore als *clarissa* aus Siam.

Falcata ist nur eine schwache Lokalrasse der vorigen, vielleicht sogar nur eine Trockenzeitform. Alle Flügel sind dunkler und weniger reich violett getönt. Das Gelb im Analwinkel ist mehr sandfarben und reichlicher rot begrenzt. Die Exemplare sind etwas kleiner als die normalen Tokin-Exemplare.

Patria: Siam, Hinlap.

Die Gattung *Terinos* hat schon wiederholt die Aufmerksamkeit der Lepidopterologen auf sich gelenkt. Hewitson beschrieb eine größere Anzahl Arten, während vor seiner Zeit nur *atlita* F. und *clarissa* Boisd. bekannt waren. Dann kam Wallace l. c. mit den Arten seiner Reiseausbeute. Wallace lenkte bereits die Aufmerksamkeit auf die behaarten Augen und das bisexuelle Flügelgeäder, das auch Felder bei seiner *T. abisares* beobachtete. Schatz und Röber geben dann eine eingehende Gattungs-Charakteristik. Deren Anschauung, daß *Terinos* auf den malayischen Archipel beschränkt ist, ist jedoch seit der Entdeckung der kontinentalen *Terinos militum* hinfällig geworden.

Neuerdings hat Prof. Heller mit großer Umsicht und Literaturkenntnis l. c. eine Übersicht des Bekannten geboten. Drei beschriebene Formen (*falcata* Fruhst., *terpander natunensis* Fruhst. und *novaeguineensis* Tryon) sind seiner Tabelle noch anzufügen. Hellers Gruppierung der Arten ist die beste, welche bisher existiert. Mangel an Vergleichsmaterial ließ aber einige Formen als »Spezies« bestehen, die sich entweder als Synonyme *(phalaris, falcipennis)* oder nur als geographische Rassen ausweisen lassen.

Die nachfolgende Gruppierung ist basiert auf die eigene Sammlung, die sämtliche bekannten *Terinos* umfaßt, mit Ausnahme von *maddelena* Grose-Smith, die im Berliner Museum eingesehen werden konnte und *Wahnesi* Heller, deren Abbildung vorliegt.

Digitized by Google

Genus **Terinos.**

Boisd. Spec. Gén. I. Taf. 9, Fig. 4, 1836; Doubl. Gen. Diurn. Lep. p. 159, 1848; Wall, Trans. Ent. Soc. Lond. p. 340, 1869; de Nicéville, Butterfl. of India II, p. 37. 1886; Schatz Fam. u. Gatt. Tagfalt. III, p. 115, 1887; Heller Iris 1902, p. 130.

Allen Arten gemeinsam: behaarte Augen. Schwarze Duftschuppen längs den Radialen, den Medianadern und der Submarginale. Schwarze, große, glänzende Duftflecken der Vorderflügel wie im Apikalteil der Hinterflügel. Hinterflügelzelle sehr klein und geschlossen. M_1 und M_2 der ♀ bei allen Arten kürzer, weil außerhalb der Vorderflügelzelle entspringend.

Die Aderbenennung meiner Tabelle, sowie aller von mir früher und in dieser Arbeit beschriebenen Spezies hält sich an Schatz und Röber, mit der alleinigen Ausnahme, daß die Medianen von oben nach unten gezählt sind, somit meine M_1 = M_3 Schatz, M_2 Fruhst. = M_2 Schatz und M_3 Fruhst. = M_1 Schatz ist.

Spezies nach der Abzweigung von M_1 und M_2 geordnet.

A) M_1 und M_2 gabeln sich vor der U.-D.-C.[1])

tethys tethys Hew. Mysole.
tethys udaios Fruhst. Holländisch Neu-Guinea.
tethys Wahnesi Hell. Deutsch-Neu-Guinea.

B) M_1 und M_2 gabeln sich an der Einmündung der U.-D.-C.
atlita fulminans Butl. (*phalaris* Weymer). Nord-Borneo 2 ♂, Süd-Ost-Borneo 2 ♂.
atlita atlita F. Nord-Ost-Sumatra 6 ♂, 1 ♀, West-Sumatra 4 ♂.
atlita teuthras Hew. Malayische Halbinsel 4 ♂. Auf Java fehlt *atlita*, in Borneo wird sie durch *fulminans* repräsentiert, welche die entwickeltste Gelbfärbung aufweist. Perak-Stücke halten die Mitte, Sumatraner sind am dunkelsten.

[1]) Diese Einteilung (unvollkommen wie alle Systeme) hat den Nachteil, daß sie nur auf die ♂ anwendbar ist. Das Geäder der *Terinos* ist nämlich nicht nur von Art zu Art abweichend, sondern auch von Geschlecht zu Geschlecht und ändert sich sogar bei den einzelnen Individuen. In der Regel sind Geäder-Differenzen generisch, selten wechselnd von nahe verwandten zu den nächsten Arten. Bei den *Terinos* finden wir sie jedoch als sexuelle Auszeichnung und wir treffen sie in ungewöhnlichem Maße von Spezies zu Spezies variierend. Alles in allem beobachten wir bei den *Terinos* so viel Irrelevantes, daß auch sie den Nymphaliden-Genera anzureihen sind, die sich noch in voller Evolution befinden und wohl einem phylogenetisch jungen Zweige des großen Nymphaliden-Stammes angehören.

Digitized by Google

taxiles taxiles Hew. Batjan, 2 ♂.
taxiles amplior Fruhst. Halmaheira, 3 ♂, 1 ♀.
taxiles Helleri Fruhst. Waigiu, 2 ♀.
abisares abisares Feld. Süd-Celebes (?).
abisares poros Fruhst. Nord-Celebes.
alurgis Godm. Milne-Bai, Neu-Guinea.
alurgis novaeguineensis Tryon. Vielleicht nur Zeitform der vorigen. (Ann. Rep. Brit. Neu-Guinea, Juni 1890, Neu-Süd-Wales, Hagen, Lep. Neu-Guinea, Wiesbaden 1897, p. 38.)
maddelena Grose-Smith. Neu-Pommern. März im Walde, Dahl leg. 3 ♂ Berliner Museum.

C) M_1 und M_2 gabeln sich etwas außerhalb der U.-D.-C.

militum Oberthr. Tonkin.
militum falcata Fruhst. Siam.
militum Lioneli Fruhst. Tenasserim. Wenn wir die Piepersche Theorie, Arten mit lang vorspringendem Vorderflügel-Apex und den längsten Analanhängen der Hinterflügel, gelten lassen, dann ist *militum* phylogenetisch die älteste Art. *Militum* vereinigt die Charaktere von *clarissa* (Oberseite) mit *teuthras* (Unterseite). Die Unterseite ist bei Lepidopteren die resistenteste und am wenigsten zu Veränderungen geneigte. Wir dürfen daraus schließen, daß die *teuthras*-Zeichnung wohl die älteste sein kann.

D) M_1 und M_2 gabeln sich auf zirka 1 mm Entfernung außerhalb der U.-D.-C.

clarissa clarissa Boisd. Von mir nur in West-Java von der Meeresküste an bis zu 2000′ Höhe gefangen. Sehr selten! 2 ♂, 3 ♀.
clarissa nympha Wall. 5 ♂, 2 ♀ Nord-Borneo. Warum Moore *nympha* als Synonym mit *terpander* vereinigt, bleibt mir unverständlich.
clarissa malayana Fruhst. Penang ♂♀, Nord-Ost-Sumatra.
clarissa dinnaga Fruhst. West-Sumatra.
clarissa lucia Stdgr. Palawan. 2 ♂, 1 ♀.
clarissa lucilla Butl. Luzon, Mindanao. 1 ♂ Mindoro (Coll. Fruhst.).
clarissa ludmilla Stdgr. Sangir (fehlt mir).

E) M_1 und M_2 gabeln sich auf zirka 2 mm Entfernung außerhalb der U.-D.-C.

terpander terpander Hew. 3 ♂, 1 ♀ Nord-Borneo.
terpander natunensis Fruhst. Natuna-Inseln, 1 ♀. Soc. Ent. 1901, p. 114.

Digitized by Google

terpander robertsia Butl. Malayische Halbinsel, 3 ♂, 1 ♀.
terpander teos de Nicéville. N.-O.-Sumatra, 5 ♂, 2 ♀; W.-Sumatra, 1 ♂.
terpander niasica Fruhst. Nias. (*robertsia niasica* Fruhst. Soc. E. 1901.)

Bei *terpander* wiederholt sich eine Erscheinung, die wir bei *fulminans* schon beobachten konnten. Borneo-Exemplare sind auf den Hinterflügeln breit orangegelb gesäumt; bei *natunensis* reduziert sich diese Färbung. ist aber noch bindenförmig; bei *robertsia* erscheinen nur zwei breite, weiße oder gelbliche Subanalflecken, die bei *teos* nur noch angedeutet sind, aber bei der Nias-Rasse wieder prominent werden. Borneo hat also auch wieder die farbenreichste, Sumatra die dunkelste Rasse.

Terinos taxiles amplior Fruhst.

Halmaheira-Exemplare sind größer als typische *taxiles* Hew., die von Batjan und nicht von Celebes stammen, wie Hewitson l. c. angibt. *Amplior* ist matter in der Färbung; die bei *taxiles* so deutlich vorhandenen, rotbraunen Apikalflecken sind verblaßt, ebenso die rötliche Limbalfärbung im Analwinkel der Hinterflügel.

Unterseite: Die rotbraunen Flecken auf allen Flügeln sind diffuser, heller und schmäler als bei *taxiles*, die grau-violetten Binden dagegen breiter. Die bei *taxiles* rotbraune Submarginalbinde der Hinterflügel nimmt bei *amplior* eine mehr schwarzbraune und trübe Färbung an. Die fünf schwarzen Postdiscalflecken sind bei *amplior* rundlicher und größer als bei *taxiles*.

Das ♀ von *amplior* hat dunkel kaffeebraune Vorderflügel mit einer heller braunen Submarginal- und vier ungleich breiten, schwarzbraunen Längsbinden. Jenseits der Zelle machen sich zwei subapicale, braune Helmflecken bemerklich und die Hinterflügel sind heller braun als beim ♂. Die gelbliche Submarginalbinde reicht bis zum Costalrand, ebenso sind die submarginalen, schwarzen Mondflecke vom Analwinkel bis zur Subcosta verbreitet. Am Zellschluß liegt ein schmaler, blauer Fleck und jenseits der Zelle macht sich eine dunkelblaue, analwärts allmählig verschwindende Postdiscalbinde bemerklich.

Unterseite: Alle Flügel sind heller; die rotbraunen und gelben Binden heben sich deshalb schärfer ab. Der Apex der Vorderflügel, die Submarginalzone aller Flügel und namentlich der Analteil der Hinterflügel sind weißlich-grau.

Patria: Halmaheira, 3 ♂, 1 ♀ August 1892, W. Doherty leg.

Terinos taxiles Helleri Fruhst..

Die Waigiu-Rasse von *taxiles* bildet das dunkelste Extrem der geographischen Ausläufer von *taxiles*. Der rötliche Apicalfleck ist

Digitized by Google

ganz verschwunden und der Limbalsaum der Hinterflügel, stellenweise kaum zu erkennen, ist grau geworden. Das costale Schwarzviolett der Vorderflügel hat einem dunklen Samtbraun Platz gemacht. Die Basis der Hinterflügel dunkel rotbraun, anstatt violett; die subanalen Möndchen sind obsoleter und schmäler. Die Unterseite ist gleichfalls sehr verdunkelt. Die Medianzone der Vorderflügel gleichmäßig dunkel kaffeebraun und die bei *taxiles* so deutlichen und isolierten Längsbinden sind zusammengeflossen und kaum noch zu erkennen. Das Basalfeld der Hinterflügel gleichmäßig rotbraun und die bei *taxiles* grauvioletten Discal- und Submarginalbinden haben eine schwarzgraue Farbe angenommen.

Das ♀ folgt demselben Verdunkelungsprinzip. Die Flügelbasis ist dunkel rotbraun; der Medianteil bildet ein dunkel samtbraunes Feld und nur die Marginalzone wird etwas lichter braun. Der Analteil der Hinterflügel grau-gelblich.

Unterseite: Die Unterseite ist dunkler als bei *amplior*, die äußere Submarginalbinde breiter, die innere dunkel rotbraun und weniger scharf gewellt.

Patria: Insula Waigiu, 6 ♂, 2 ♀, Waterstradt leg.

Die Benennung der Art ist erfolgt zu Ehren des Herrn Prof. Heller in Dresden, der durch seine sorgfältige Zusammenstellung der bekannten *Terinos* das Studium dieser Gattung sehr erleichtert hat.

Terinos clarissa malayana Fruhst.

Von der Malayischen Halbinsel und von Singapore wurde *clarissa* schon wiederholt erwähnt; die Art scheint aber immer mit anderen verwechselt worden zu sein, weil sie Distant in den *Rhopalocera* nicht aufführt.

Vor zwei Jahren gelang es mir nun, bei Doncaster in London zwei *Terinos* unter seinen Vorräten auszugraben, welche die Etikette Penang tragen. Die beiden Exemplare gehören in die Nähe von *clarissa*. Sie sind etwas kleiner als Borneo- und Java-Stücke und harmonieren auf der Unterseite namentlich mit solchen aus Borneo. Auf der Flügeloberseite machen sich aber bedeutende Differenzen bemerklich. Der orangefarbene, anale Limbalsaum der Hinterflügel ist beim ♀ ganz verschwunden und durch einen schmalen, weißlichen Anflug ersetzt. Das ♂ trägt nur eine schmale, orangefarbene Submarginalbinde, welche von der Unterseite durchscheint. Der Marginalsaum selbst ist schwarz und die violetten und schwarzen Submarginalmöndchen sind viel prominenter als bei *clarissa* aus anderen Fund-

Digitized by Google

orten. Das ♀ kommt sehr nahe dem Java-♀ von *clarissa*, nur hat es einen längeren und schmäleren Apex der Vorderflügel, der an *atlita* erinnert. Im Discalteil der Vorderflügel befindet sich eine deutliche, rotbraune Binde, welche bei Java-Stücken fehlt. Die Hinterflügel sind reicher blau wie bei *clarissa*. Die Unterseite ist farbenreicher und dunkler, mit prominenteren Binden und einer helleren weißgrauen Submarginal- und Analzone der Vorderflügel.

Patria: Penang, ♂♀ Coll. Fruhst.

19. **Dilipa morgiana** Westw.

Nach Oberthür »häufig« am Schwarzen Fluß. Von mir nicht gefangen. Diese prächtige Art ist von Sikkim bis Tonkin verbreitet und scheint ein Bergbewohner zu sein. Bei Fort Stedman in Oberbirma wurden 2 ♂ im Juli gefangen.

Ein ♂ aus Sikkim, das mir Dr. Martin verehrte, trägt die Etikette: Lachung, Native Sikkim, X., 1894.

20. **Potamis ambica miranda** Fruhst. (Tafel II, Fig. 11 ♀.)

(Iris 1902, 176—177.)

Moore l. c. vol. III, p. 5. Elwes als *namouna* aus Tavoy.

Diese prächtigen Tiere verhalten sich wie *Charaxes* und kommen gern an verunreinigte oder mit faulenden Gegenständen bedeckte Stellen und Steine an Flußufern. Sie setzen sich mit gefalteten Flügeln und lassen ihre herrliche, silberne Unterseite in der Sonne leuchten.

Miranda unterscheidet sich von *namouna* Doubl. durch größere Flecken und breitere, weiße Binden auf allen Flügeln. Die Hinterflügel sind noch ausgezeichnet durch das Auftreten von zwei costalen und einem außerordentlich verbreiterten, orangefarbenen Analfleck. Die braune Submarginalbinde der Hinterflügelunterseite ist breiter als bei *namouna* aus Sikkim, die silberne Submarginalzone erscheint dadurch verschmälert. Schmäler sind auch die silbernen subanalen Möndchen der Vorderflügel. Die Flecken und Binden des ♀ sind rein weiß und nicht gelblich wie bei *namouna* von Sikkim.

Patria: Siam, 3 ♂, 1 ♀, Muok-Lek 1000', Januar-Februar 1901.

Potamis ambica claribella Fruhst.

Oberthür als *Apatura namouna*.

Claribella ist größer als ihre übrigen Verwandten und hat einen lang ausgezogenen Apex. Die weißen Vorderflügelflecken sind größer und die Medianbinden der Flügel schmäler als bei *namouna*. Die Unterseite differiert von *namouna* und *miranda* durch die stark

Digitized by Google

verbreiterten, braunen Submarginalbinden, die sich in Gestalt von langen Zähnen in die silberweiße Submarginalregion eingraben.

Claribella fand sich nur bei Than-Moi, Juni-Juli 1900.

Die bisher bekannten *ambica*-Verwandten verteilen sich in folgender Weise:

ambica ambica Koll. Kashmir.

ambica namouna Doubl. mit zwei Zeitformen; einer sehr kleinen Frühjahrs-Generation (März, April): Flügelunterseite mit schmalen, hellbraunen Binden; einer größeren Sommer- oder Regenzeitform (Juni bis August) mit breiteren und dunkelbraunen Binden. Sikkim, Assam, Oberbirma (Coll. Fruhst.).

ambica chevana Moore. Nord-Ost-Bengalen, Bhutan.

♂ ab. *zanoa* Hew.

ambica miranda Fruhst. Siam, Shan-States (Moore).

ambica claribella Fruhst. Tonkin.

ambica Martini nov. subspec. (*Ap. namouna* Martin, de Nicéville, Butterfl. Sumatra 1895, p. 404 »Specimens from Sumatra are decidedly smaller than those from Northern India.« Fruhstorfer, Iris 1902, p. 177, pro parte).

Sumatra ♂ kommen der Trockenzeitform aus Sikkim durch ihre Kleinheit sehr nahe, bei genauem Zusehen finden wir dann, daß alle Subapicalflecken rundlich und nicht eckig sind und daß die der Zelle zunächst liegenden isoliert stehen. Die Grundfärbung ist mehr braun als schwarz. Die Submarginalbinden der Flügelunterseite sind dunkler braun und die braune Admarginallinie der Hinterflügel ist viel schmäler als selbst bei Trockenzeit-*namouna* ♂ von Sikkim und Birma. Die größte Differenz zeigt jedoch das ♀. Ein solches befindet sich in der Sammlung Dohrn in Stettin und soll nach einer Mitteilung des Herrn Dr. Martin ganz schwarz sein.

Patria: Montes Battak, Sumatra.

Es ist ziemlich sicher, daß sich *Martini* auch im gebirgigen Teil der Malayischen Halbinsel vorfindet.

21. **Rohana parisatis**[1]) **tonkiniana** nov. subspec.

Elwes, Oberthür und Moore als *parisatis*.

♂ 29 mm Vorderflügellänge gegen 23—25 mm der ♂ aus Siam und Sikkim und deshalb die größte bekannte *parisatis*-Rasse.

[1]) Alle Autoren schreiben *parisatis* mit Ausnahme von de Nicéville, der konsequent *parysatis* an zwei verschiedenen Orten druckt.

Digitized by Google

Meinen fünf ♂ fehlt der weiße Apicalpunkt der Vorderflügel, den alle übrigen *parisatis*-Rassen zeigen.

Die Unterseite differiert von Sikkim- und Siam-Exemplaren durch die mindestens dreimal so breite, hell blauweiße Discalbinde der Vorderflügel, auf den Hinterflügeln fehlt dagegen die violette Submarginalbinde. Alle Flügel sind außerdem unten breiter rotbraun bezogen.

Das ♀ ist von ganz dunkel gelbbrauner Grundfärbung, mit viel dunkleren, schwarzbraunen Flecken und Binden als Moore's Fig. 2 b, Tafel 194 l. c. Die Unterseite differiert von Fig. 2 c durch die viel schärfer gezackten Discalbinden aller Flügel und eine deutlich ausgegrägte, schwarze Submarginalbinde.

Patria: Than-Moi, Juni-Juli, Tonkin.

22. **Rohana parisatis** Westw.

Die *parisatis* ♂ und ♀ aus Siam harmonieren sehr wohl mit Exemplaren aus Sikkim und mit Moore's oben zitierten Figuren.

Patria: Hinlap und Muok-Lek, 6 ♂, 3 ♀.

Die *Rohana* ♀ sind Blumenbesucher und halten sich hoch oben auf den Bäumen auf, die ♂ dagegen setzen sich gern an feuchte Stellen auf der Erde oder auf Felsen. Die schwarzen Schuppen sitzen sehr lose, so daß es schwierig ist, ein wirklich gutes Exemplar zu bekommen.

Über die bekannten *Rohana* existieren bereits zwei Zusammenstellungen und zwar von de Nicéville, J. Bomb. N. Hist. Soc. 1895, p. 263 mit sieben »Spezies« und Moore l. c. vol. III, p. 20 mit fünf »Spezies« aus dem Archipel und zwei Arten des Kontinents.

In meiner Sammlung sind fast alle beschriebenen Formen vertreten und lassen sich dieselben ohne Schwierigkeit in zwei parallel nebeneinander vorkommende Arten wie folgt aufteilen:

parisatis parisatis Westw. mit kleinerer, fahler Trocken- und größerer, dunkler Regenzeitform. Kumaon bis Assam und Birma, Malayische Halbinsel (?), Hongkong (?), Siam.

parisatis camiba Moore. Süd-Indien, Karwar, August 1898 2 ♀ Coll. Fruhst., Ceylon (Moore).

parisatis tonkiniana Fruhst. Tonkin.

parisatis sumatrensis Stdgr. Nord- und West-Sumatra.

parisatis javana nov. subspec. (*Ap. parisatis* Moore pro parte, C. L. E. J. C. 1857, p. 203, ♂; *Ap. camiba* de Nicéville l. c. Fruhstorfer, B. E. Z. 1896, p. 302, West-Java).

Javana ♂ sind kleiner als Sikkim-Stücke und auf der Unterseite der Vorderflügel dadurch leicht zu unterscheiden,

Digitized by Google

daß alle Flecken in der Zelle rotbraun, anstatt schwarz gefärbt sind. Die Discalbinde der Hinterflügel verlauft geradliniger und ist jenseits der Zellwand nicht schwarz, sondern rotbraun.

Das ♀ ist sehr variabel und lassen sich eine hellgelbe Trockenzeit- und eine mehr rotbraune Regenzeitform unterscheiden. Beide differieren von kontinentalen Stücken durch deutlichere, weiße Submarginalpunkte der Vorderflügel und die dunklere Flügelbasis. Außerdem sind fünf weiße Subapicalpunkte vorhanden, während wir bei indischen Stücken nur 3—4 beobachten. Die Discalbinde auf der Flügelunterseite ist schärfer gewellt. Auch beim ♂ läßt sich eine Trockenzeitform mit fahlerer, farbenärmerer Flügelunterseite, auf der besonders das Violett verschwindet, feststellen.

Patria: Ost- und West-Java, wo die Art von 2000 bis zu 4000′ Höhe nicht selten vorkommt.

In Java beobachtete ich ♂ und ♀ ausschließlich auf Blumen. Es ist sehr interessant, daß auf Java mit Umgehung von Sumatra *parisatis* im kontinentalen, indischen Kleide auftaucht; denn nur ein sehr geübtes Auge vermag die oben gegebenen Unterschiede herauszufinden. Sumatra-Exemplare fallen dagegen sofort auf durch einen breiten, rotbraunen Apicalfleck der Vorderflügel.

parisatis borneana nov. subspec. Borneo-Exemplare differieren von solchen aus Sikkim und Siam durch das Auftreten eines schwarzen Punktes zwischen M_2 und M_3 der Vorderflügelunterseite, ein Merkmal, das sie mit *nana* Stdgr. von Palawan gemeinsam haben. Von *nana* sind sie aber zu trennen durch ihr größeres Flügelausmaß und das obsoletere submarginale Schwarz, das im Costalteil der Vorderflügel und zwischen den Radialen der Hinterflügel durch rotbraune Flecke ersetzt wird. Das ♀ fehlt mir leider; dieses wird noch erheblichere Differenzen aufweisen.

Patria: 3 ♂ Kina-Balu.

parisatis nana Stdgr. Palawan, 2 ♂, 2 ♀ (W. Doherty leg. Coll. Fruhst.).

nakula nakula Moore. Ost- und West-Java. Diese zierliche und interessante Art erscheint auf Java in zwei Zeitformen; das ♀ ist außerdem sehr variabel und kommt in drei recht auffallenden Aberrationen vor und zwar dem typischen ♀, (von Moore, Catalog. E. J. C. Lep., 1857, p. 203 beschrieben und von de Nicéville l. c. Tafel N, Fig. 6 abgebildet.)

Digitized by Google

♀ ab. *nakula* Moore. Grundfarbe mattbraun, mit deutlichen, breiten, weißen Discalbinden auf allen Flügeln. 3 ♀ Ost-Java, Tengger-Gebirge, 2000′, H. Fruhstorfer leg. 1 ♀ Type, Brit. Mus.

♀ ab. *camiboides* Fruhst. Grundfarbe hell ockergelb, mit dunklerer Basalkälfte; Discalbinde hellgelb. Erinnert durch seine Färbung an helle ♀ von *camiba* Moore und *javana* Fruhst. 2 ♀ Ost-Java.

♀ ab. *nilka* Fruhst. Grundfarbe matt hellbraun, mit dunkelbraunen Flecken in der Zelle der Vorderflügel und schwarzen Submarginalbinden. Die Discalbinde ist nur noch auf der Unterseite weiß und oben dicht grau beschuppt; dies ist die häufigste Form. 3 ♀ West-Java, 5 ♀ Ost-Java, Coll. Fruhst.

Diese Aberration erinnert bereits an die ♀ der Trockenzeitform, welche ich

nakula form. temp. sicc. ***nakulina*** nenne. Die ♂ sind kleiner als jene der Regenzeit und nicht schwarz, sondern eigentümlich fahlbraun, mit dunkelbrauner, fast zeichnungsloser Unterseite. Die ♀ sind graubraun, mit nur ganz leicht aufgehellter Discalbinde, die dunkelgrau beschuppt ist. Die Flügelunterseite ist eigentümlich fahl kaffeebraun, mit rötlichweißen Discalbinden.

Patria: Ost-Java. 1 ♂, 4 ♀ Coll. Fruhst.

nakula artaxes de Nicéville. Sumatra.

nakula rana Stdgr. Palawan. (*Ap. rhea* var. *rana* Stdgr. Iris 1889, p. 80—81), 1 ♂, 5 ♀ Januar 1898, W. Doherty leg., Coll. Fruhst.

nakula rhea Feld. Nord-Philippinen. Diese Rasse stellt Kirby mit Unrecht zu *parisatis*.

nakula mindora nov. subsp. ♂ differiert von Semper's Fig. 2, Taf. 15, Schmetterl. der Philippinen 1886, durch bedeutendere Größe und den hellbraunen Außensaum der Flügel-Ober- und Unterseite. Vor dem Analwinkel der Hinterflügel lagert ein rotbrauner Keilfleck. Die schwarze Analocelle ist breit rotbraun umringelt, desgleichen die viel größere schwarze Ocelle zwischen M_2 und M_3 der Vorderflügelunterseite. Auf der Unterseite der Vorderflügel zeigt sich eine weiße Discalbinde unterhalb der Zelle und eine ebensolche Submarginalbinde. Die Hinterflügel tragen einen

Digitized by Google

rotbraunenen Fleck vor dem Zellapex. Die Ocelle wie auf der Oberseite, dagegen ist der anale Keilfleck fast völlig verschwunden.

Patria: Mindoro. 1 ♂ Coll. Fruhst.

nakula danaë nov. subspec. (*Rohana rhea* Semp., l. c., p. 82 pro parte, Taf. 15, Fig. 3, ♀). Discalbinde der Flügel schmäler weiß. Weiße Submarginalbinde der Vorderflügel kürzer, aber prominenter als bei *rhea* Feld.

Patria: Mindanao (teste Semper).

nakula macar Wall. Süd-Celebes. (*Apatura macar* Wall. ♀; *athalia* Butler ♂) Samanga, November 1895, 1 ♀ H. Fruhst. leg.

nakula Pagenstecheri de Nicéville. J. A. Soc. Beng. 1897, p. 548. *Ap. parvata* (Pagenst. Frankfurt 1897, p. 402, Taf. 20, Fig. 3, ♀.) Dongala, Zentral-Celebes. 1 ♀ Toli-Toli, Nord-Celebes, November-Dezember 1895, H. Fruhst. leg.

23. **Hestina nama** Doubl.

Oberthür, Tonkin; Moore, Siam.

Diese Art fand sich ausschließlich in Tonkin von 1000 bis 3000′ Höhe. Im April flog *nama* auf den Mauson-Bergen, von Juni-August bei Than-Moi und Chiem-Hoa.

♂ und ♀ sind auf den Hinterflügeln dunkelbraun oder schwarz gesäumt. Rotgesäumte Exemplare, wie sie in Sikkim in der Trockenzeit vorherrschend sind, konnte ich nicht beobachten.

Hestina nama ist einer der vollkommensten Mimetiker. Betrachtet man *nama* in der Sammlung und vergleicht sie mit Danaiden, so findet man die Ähnlichkeit nicht so bedeutend. Anders aber, wenn die Falter fliegen. Es ist dann dem menschlichen Auge unmöglich, zu erkennen, was sich bewegt. So oft ich schon getäuscht war, immer und immer wieder glaubte ich in Tonkin eine *Danais tytia* oder *melaneus* erhascht zu haben, um dann beim Öffnen des Netzes zu finden, daß es doch eine *nama* war. Gelegentlich geht auch *nama* an feuchte Ufer und setzt sich mit geschlossenen Flügeln auf den Sand. Auch dann gleichen sie so vollkommen den Danaiden, daß ich immer und immer wieder glaubte, ich hätte eine *Danais* vor mir, die in jenem Teil Tonkins merkwürdig selten waren.

Es sei mir gestattet, Auszüge aus dem Reisetagebuch, p. 337—338, als Belege hier einzufügen:

Digitized by Google

20. April 1900.

»Auf dem Wege sah ich eine vermeintliche *Danais* fliegen, die ich erst nach längerer Zeit erhaschen konnte. Ich war dann nicht wenig erstaunt, eine *Hestina nama* im Netz zu finden. So gründlich wurde ich selten getäuscht und ähnelt *nama* während des Fluges viel mehr dem Modell, als wir bei einem Vergleiche der nebeneinandergesteckten Exemplare ahnen können.«

25. April 1900.

»Gleich außer dem Dorfe fingen wir ein *Hestina nama* ♀, welches dieselbe Täuschung hervorrief wie das ♂, sodaß ich diesmal wieder glaubte, ich hätte endlich das längst gesuchte Modell *Danais tytia* im Netz.«

Über die nächsten Verwandten gibt folgende Übersicht Aufschluß:

nama nama Doubl. Von Kashmir bis Tonkin, West-China, Siam, Hainan (3 ♂ Coll. Fruhst.)

nama forma *melanina* Obthr. Tumlong, Sikkim. Etudes d'Ent. 1896, p. 30, Taf. 10, Fig. 177. De Nicéville, Jour. Bom. N. H. S. 1900, p. 166—167. ♂♀ mit schwarzem Außensaum der Hinterflügel. Regenzeitform = Moore, l. c., vol. III, Taf. 200, Fig. 1a, b, ♂♀, Juni-August.

♂♀ mit braunem Außensaum der Hinterflügel. Trockenzeitform. Februar, März, April.

Hainan ♂ sind kleiner als Sikkim ♂ mit dunklerem Apex der Vorderflügelunterseite und kräftigeren Submarginalmakeln der Hinterflügelunterseite.

nama namida Fruhst. (*Hest. nama* Martin & de Nicéville, Butt. Sumatra, pag. 405). Costalsaum der Vorderflügel breiter schwarz, alle weißen Strigae und Flecken, namentlich auf den Hinterflügeln schmäler, kleiner und breiter; Hinterflügel sehr viel spitzer als bei *nama* und reicher rot gesäumt.

Unterseite: Apicalteil der Vorderflügel braunschwarz anstatt rötlich. Hinterflügel breit braun umrandet mit einer Submarginalreihe von prominenten, weißen Punkten. Weiße Submarginalmöndchen flacher, schmäler, aber reiner weiß als bei *nama* Doubl.

Patria: Nord-Ost-Sumatra, West-Sumatra.

nama nov. subspec. Malayische Halbinsel. (*Hest. nama* Distant, Rhop. Malay. p. 446, Taf. 43, Fig. 9, 1886). Distant's Figur von *nama* aus Perak hält die Mitte zwischen *nama* und

Digitized by Google

namida; auf ihr sind noch schwarze submarginale Internervalflecke der Hinterflügel zu bemerken, welche bei *namida* völlig verschwunden sind. Der Costalsaum der Vorderflügel-Unterseite ist bei Distant gelblich, anstatt braunschwarz und die Hinterflügel sind wie bei *nama* typica noch reichlich rot.

namoides de Nicéville. Tse-Kou, West-China. Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. 1900, p. 166. Hochaparte, an gewisse *Limenitis* und *Parhestina* erinnernde Spezies.

mimetica mimetica Butl. Ost-Java, 2000', Tengger-Gebirge. Sehr selten! West-Java, Gede-Vulkan, 4000'. Selten! Eine mimetische Form der *Danais larissa* Felder und *D. pseudomelaneus* Moore.

mimetica carolinae Snell. Perak 4 ♂, Montes Battak 1 ♀, West-Sumatra 4 ♂. 1 ♀.

24. **Herona marathus** Doubl.

Neu für Tonkin und Siam. Aus Siam nur ein kleines ♂ der Trockenzeit, selten in Tonkin, Than-Moi und Chiem-Hoa, 1 ♂, 2 ♀ der Regenzeit. Die Falter sind scheu, fliegen unstet, setzen sich gerne auf Blätter oder vorspringende Zweige und halten sich ausschließlich im Walde auf. Gelegentlich kriechen sie auch auf dem Waldboden dahin, wo sie nach faulenden Früchten suchen, oder setzen sich auch auf Baumstämme, mit dem Kopf nach unten.

Herona marathus marathon nov. subspec.

In Tonkin hat sich *marathus* bereits zu einer leicht kenntlichen Lokalrasse umgebildet. Alle dortigen Exemplare, die der Regenzeit angehören, zeigen verbreiterte orangenfarbene Binden, dafür wird natürlich die schwarze Fleckung reduziert, was ganz besonders auf den Hinterflügeln auffällt. Dort hat sich der schwarze subanale Fleck stark verbreitert und steht ebenso wie der schwarze Discalfleck ganz frei, während er bei *marathus* mit dem schwarzen Marginalsaum zusammenfließt.

Auch das ♀ weicht ganz erheblich von Sikkim-, Assam- und Cachar-♀ ab, es ist nämlich ganz gleich dem ♂ gefärbt, während die vorderindischen ♀ weißlichgelb aussehen, also dimorph sind.

Die Unterseite, namentlich der Vorderflügel, ist heller als bei *marathus*, die weißlich-violetten Binden sind stark reduziert und werden durch gelbbraune ersetzt.

Patria: Tonkin, Than-Moi, Juni-Juli. Chiem-Hoa, August-September.

Digitized by Google

marathus marathus Doubl. Sikkim, Assam, Oberbirma (Fort Stedman, August), Siam, Hinlap, (Januar, Trockenzeitform). Exemplare der Trockenzeitform sind kleiner und reicher gelb, namentlich am Analsaum der Hinterflügel.

marathus angustatus Moore. Tenasserim.

marathus marathon Fruhst. Tonkin. 1000′, Juni-August, Regenzeitform.

marathus andamana Moore. Andamanen. 1 ♀ Coll. Fruhst., das durch die Weißfleckung aller Flügel von *marathus* differiert.

sumatrana sumatrana Moore. Nord-Ost-Sumatra.

sumatrana Schönbergi Stdgr. Süd-Ost-Borneo.

sumatrana pringondani Fruhst. Ost- und West-Java bis 1500′ Höhe. Bali (Doherty) Waldbewohner. Von mir auf Früchten geködert.

djarang Fruhst. Nias. Differiert so erheblich von Sumatranern und deren Rassen, daß sie wohl als eigene Art betrachtet werden muß.

25. **Precis iphita** Cramer.

Elwes, Oberthür. Tonkin, Annam.

Tonkin-Stücke gleichen Cramer's Figur. Die weitverbreitete Art ist gleich den nachfolgenden ein echter Straßenjunge. *Iphita* ist immer unterwegs und fliegt während des ganzen Tages anscheinend unbekümmert um das Wetter, denn man trifft sie auch während des Regens. Eine Trockenzeitform, wie sie in Sikkim fliegt, konnte ich nicht beobachten.

Iphita zerfällt in folgende Lokalrassen:

iphita iphita Cram. Sikkim bis Süd-China. f. temp. *iphita* Regenzeitform. f. temp. *siccata* Fruhst. Trockenzeitform. B. E. Z. 1900, p. 22.

iphita pluviatilis Fruhst. Süd-Indien. (l. c., p. 22). Ceylon-Stücke sind noch kleiner und dunkler als Süd-Indier, mit etwas deutlicheren Ocellen.

iphita Horsfieldi Moore. Ost- und West-Java, Bali, Lombok, Sumba. (Lep. Ind. vol. IV, p. 82). Perak-Stücke dürften zum größten Teil auch dieser Rasse angehören (man vergleiche Distant's Fig. 5, Taf. 9, während Fig. 9, Taf. 11 den *iphita*-Typus darstellt). Möglich wäre auch, daß auf Malakka eine Regenzeitform Fig. 9 und eine Trockenzeitform Fig. 5 existieren.

iphita tosca Fruhst. B. E. Z. 1900, p. 22. Sumatra.

Digitized by Google

iphita viridis Stdgr. Iris 1889, p. 51. Borneo 1 ♂, Kuching, Juni. (*neglecta* Swinhoe 1899).
iphita adelaida Stdgr. Palawan.

Auf dem Kontinent von Indien wurde *Precis ida* Cram. bisher nicht gefunden, mit Ausnahme der Malayischen Halbinsel, was wieder für die Zugehörigkeit dieser Region zu Macromalayana spricht.

Die *ida*-Verwandten verteilen sich in folgender Art:

hedonia ida Cramer. Macromalayana, Nias (Moore), Engano (3 ♂), Natuna, Bali, Lombok, Sumba, Palawan, Bazilan, Philippinen.

hedonia apollonia nov. subspec. Flores (Type), Sumbawa. Die Grundfarbe hält die Mitte zwischen rotbraunen *ida* Cram. und schwarzbraunen *intermedia* Feld. Die Ocellen auf allen Flügeln sind auffallend klein, ganz leicht schwarz gekernt. Die Discalbinde der Vorderflügel ist schärfer gewellt als bei *ida*, nach innen vor dem Zellapex breiter schwarz begrenzt. Auch die Submarginalbinde der Vorderflügel ist breiter angelegt als bei Java-Stücken, dafür ist die schwarze Discalbinde der Hinterflügel sehr dünn. Die beiden gewellten schwarzen Submarginalbinden der Hinterflügel sind viel näher beisammen als bei den verwandten Rassen, *hedonia* von den Molukken ausgenommen. Die Unterseite erinnert an *intermedia* und ist reichlich grau beschuppt, namentlich in der Submarginalzone beider Flügel und innerhalb der sehr schräg verlaufenden, äußerst prominenten Discalbinde der Hinterflügel.

hedonia intermedia Feld. Nord-, Süd- und Ost-Celebes, Sula-Inseln. Exemplare von Sula bilden den Übergang zu

hedonia zelima F. Australien, Britisch- und Deutsch-Neu-Guinea. Waigiu, Key, Kiriwina.

hedonia hedonia L. Amboina, Saparua, Buru.

hedonia hedonia f. temp. sicc. *hellanis* Feld. Unterscheidet sich von *hedonia* nur durch reicheren gelben Submarginalbezug der Hinterflügel und größere und hellere Ocellen. Liegt vor aus Halmaheira (August-September), Obi, Saparua, Buru.

adulatrix Fruhst. Iris 1902, p. 312—313. Sumba. Hervorragende, an gewisse Afrikaner erinnernde Art. Lokalrassen davon werden sich wohl auch auf anderen Inseln der Timor-Gruppe finden.

Digitized by Google

26. **Junonia atlites** L.

Druce und Oberthür als *laomedia* L., Elwes, de Joannis.

Gemein im ganzen Gebiet. Exemplare von Siam und Annam sind kleiner, jene von Tonkin größer, auch wenn sie der Trockenzeitform angehören. Die Trockenzeitform von *atlites* ist oben blauweiß, unten weißlich und fast zeichnungslos. Die Regenzeitform hat oberseits dunkelgraue Flügel, mit feiner und am hellsten orange gezeichneten Ocellen. Die Flügelunterseite ist dunkel marmoriert, mit großen Augen.

Mein Material reicht nicht aus, um Subspezies ausreichend zu trennen und zu begründen, es scheint aber, daß sich folgende Rassen unterscheiden lassen:

atlites atlites L. f. temp. sicc. *atlites*.

atlites atlites L. f. temp. pluv. *laodamia* Clerk. (*laomedia* Cram. Vol. I, Taf. 8, p. 13.) Kontinental-Indien bis China.

atlites subspec. Macromalayana mit der dunkelsten Form auf Borneo. Engano, Nias, Sumba, Lombok, Sumbawa, Batjan (Coll. Frhst.).

atlites subspec. Nord-Celebes. Alle Flügel gleichmäßig dunkelgrau, ohne helle Median- und Submarginalbinden.

27. **Junonia almana** L.

Druce als *asterie* L., Elwes, Oberthür, de Joannis.

Im ganzen Gebiet. Gemein in Tonkin.

Von *almana* lassen sich folgende Subspezies erkennen:

A) Flügelunterseite der Regenzeitform mit schwarzen Submarginalbinden.

Medianbinde der Hinterflügel breit und prominent weiß.

Die Trockenzeitform hat scharf gewinkelte Hinterflügel.

almana almana L. f. temp. sicc. *almana*.

almana almana L. f. temp. pluv. *asterie* L.

α Exemplare mit riesig großen Ocellen der Hinterflügel, Basis der Hinterflügel schwärzlich beschuppt.

Ishigaki, Formosa, Hongkong, Luzon, Yunnan, Tonkin (Coll. Fruhst.).

β Hinterflügel mit großen Ocellen, jedoch nicht schwärzlich beschuppt.

Indien, Malayische Halbinsel, Siam, Annam, Ceylon.

Digitized by Google

B) Flügelunterseite mit rothraunen Submarginalbinden, Medianbinde gelblich.

Auf einigen Inseln erscheint eine Trockenzeitform, jedoch ohne scharf gewinkelte Hinterflügel.

almana nicobariensis Feld. Nicobaren.

almana javana Feld. = *sumbae* Doherty. Sumatra, Süd-Borneo, Jolo, Java, Lombok, Sumba (mit einer unterseits monoton braunen Trockenform). Die Varietät *sumbae* meines verstorbenen Freundes Doherty hätte ich gerne gerettet, leider ist dies ganz unmöglich. Alle ihre Merkmale sind zu unbeständig und merkwürdigerweise sind Sumba-Stücke bei *almana* auch nicht kleiner als meine Javanen und andere Micromalayanen. Hätte Doherty *atlites*, *villida* oder *erigone* als »*sumbae*« benannt, könnte der Name bestehen, weil namentlich *villida* erheblich kleiner ist als ihre Stammverwandten von anderen Inseln (vide pag. 362). Im südlichen Celebes bildet sich aber eine Lokalrasse, welche ich als

almana battana nov. subspec. bezeichnen möchte. Alle Flügel mit stark verbreitertem schwarzen Marginalsaum. Die Submarginalbinden doppelt so breit als bei *javana*, die Ocellen der Vorderflügel größer und ausgedehnter schwarz, mit nur sehr kleinem, weißen Kern.

Unterseite: Die Submarginalbinden sind mindestens doppelt so breit als bei *javana*, auf den Hinterflügeln drei deutlich abgesetzte weißliche Binden, eine subbasale, eine mediane und eine submarginale, die bei den übrigen Inselrassen alle gelblich sind.

Patria: Süd-Celebes, Patunuang, Januar 1896; Lompa-Battan, 3000′, März 1896.

28. **Junonia hierta** F.

(*J. oenone* Cram. nec Linné, I, Taf. 35, 1775). Elwes.

Diese prächtige Art fand ich nur in einer kleinen, der »saison sèche« angehörigen Form in Siam. *Hierta* ist weit verbreitet und gleichfalls ein echter Wegelagerer. Ich fand sie sogar inmitten der Millionenstadt Canton. Durch die graue eintönige Unterseite ist *hierta* gut geschützt, wenn sie sich verbergen will.

In mein Tagebuch schrieb ich unter dem 2. November 1899, p. 188: »Am frühen Morgen machte ich einen Rundgang um

Digitized by Google

Schamien, auf dem, verglichen mit Canton, eine Stille herrscht wie in Ostende im Winter. Ein paar Chinesen waren beschäftigt, Heuschrecken für ihr Morgenfrühstück zu fangen, einige Ziegen weideten auf dem von Banyanen beschatteten Rasen und ein Mutterschwein trabte vergnügt mit seinen Jungen durch das dürre Gras, sonst herrschte Totenstille. *Junonia hierta* kam angesegelt und verstand es trotz ihres leuchtenden Gelb, sich sicher im dürren Grase zu verstecken«.

Hierta ist in meiner Sammlung vertreten von China, Siam (Hinlap, Januar), Assam, Sikkim, Karwar (Oktober 1887), Tenasserim.

Ein ♀ von den Andamanen hat keinen blauen Fleck in der schwarzen Basalzone der Hinterflügel.

29. **Junonia lemonias** L.

P. aonis Cramer, I, p. 56, Taf. 35 (Coromandel, Ceylon, Batavia loc.)
Druce, Elwes, Oberthür, de Joannis.

Über ganz Indo-China verbreitet, von mir nur in Annam und Siam beobachtet und zwar in einer kleinen Trockenzeitform.

Lemonias geht über das rein indische Gebiet, wo sie sich bis Formosa und den Philippinen verbreitet hat, nicht hinaus. Auf der Malayischen Halbinsel und im Archipel ist sie durch *erigone* Cramer ersetzt, die östlich bis Neu-Guinea und dessen Satellit-Inseln vorgedrungen ist.

Wir kennen aus der *lemonias*-Reihe:

lemonias lemonias L. mit zwei Zeitformen. Vorder-Indien, Ceylon bis Formosa, Philippinen.

erigone erigone Cramer und ab. und subspec. *expansa* Butl. Eine wirklich typische *erigone*, wie sie Cramer abbildet, konnte ich unter den großen Mengen *erigone*, die durch meine Hände gingen, nicht finden. Die helle Unterseite auf Taf. 62, Cramer I, spricht für ein ♀ und findet sich gelegentlich bei *expansa* Butl. ♀. Dem Flügelschnitt nach hat Cramer aber ein ♂ abgebildet und so ist wohl nur anzunehmen, daß sich der Kolorist in den Farben geirrt hat.

Erigone ist von Johore bis Buru nachzuweisen. Auf den Timor-Laut-Inseln, Babber und Key dominiert dann eine mehr rötlich-orange getönte Rasse (*expansa* Butl.), die aber durchaus nicht auf die östlichen Inseln der Key-Gruppe beschränkt ist. *Expansa* liegt mir auch von Wetter,

Digitized by Google

Sumbawa, ja selbst noch von West-Java vor, wo sie als seltene Aberration auftritt.

Wirklich differenziert hat sich *erigone* erst in Celebes, Aru und im Papua-Gebiet als:

erigone Gardineri Fruhst. (= *celebensis* Butl.) Iris 1902, p. 313–314.
erigone antigone Feld. Aru.
erigone tristis Miskin. Neu-Guinea.
erigone Walkeri Butl. Semao. Vielleicht auch nur Aberration von *erigone*.
erigone leucophora Fruhst. Fergusson.

30. **Junonia orithya ocyale** Hb.

Elwes, de Joannis als *orithya*.

Häufig im ganzen Gebiet. Ein rascher Flieger und ein echtes Kind der Straße, das sich immer da einfindet, wo Haustiere, namentlich aber Pferde ihre Spuren hinterließen.

♂ wie ♀ neigen zu Veränderungen. Kein Exemplar gleicht dem andern, auch nicht in der Größe und auf der Ober- wie Unterseite finden sich immer wieder individuelle Differenzen in der Ausdehnung und Färbung der Bänder und Ocellen. Nebenher macht sich auch noch Saisondimorphismus bemerklich, der bei kontinentalen Exemplaren sich schärfer abhebt als bei den Inselrassen. Bei den ♀ beobachten wir dann noch sexuellen Dimorphismus, so daß sich noch ein reiches Feld für Namengebung erschließt.

Über die generische Zugehörigkeit der in Frage kommenden Arten sind sich die Autoren nicht einig.

Moore, der sonst so gerne trennt, bringt selbst die indischen *Precis iphita, ida* etc. zu *Junonia*.

Butler, dem wir die beste Arbeit über die Sippe verdanken, vereinigt *Junonia* und *Precis* mit größerem Recht unter der gemeinsamen und älteren Gattung *Precis*.

Aurivillius in seinem Musterwerke »Rhopalocera Aethiopica« folgt Butler's Beispiel, weil es »vergebliche Mühe sei, die Gattungen *Precis* und *Junonia* durch haltbare Kennzeichen zu unterscheiden.«

Wenn ich hier nun doch die beiden Gattungen auseinandergehalten habe, so geschah dies aus rein praktischen und auch ästhetischen, ich möchte sagen aus »koloristischen« Gründen. Wohl jeder Liebhaber asiatischer Lepidopteren wird die bunt kolorierten, schönaugigen Junonien (sensu stricto) von den einfarbigen, unscheinbaren, orientalischen *Precis* mit ihrer blattartigen Unterseite gesondert halten.

Digitized by Google

Indo-China hat sechs Arten der Gattung *Precis-Junonia*. Java ebensoviel, Sumatra fünf. Das regenreiche Nias besitzt deren nur zwei oder drei, auch in Borneo sind *Precis* selten, dagegen hat das kleine Sumba nicht weniger wie neun Arten, so daß wir als das Hauptzentrum der Gattung die kleinen Sunda-Inseln betrachten müssen, deren trockenes Klima die Entwicklung der Falter besonders begünstigte. Diesen überraschenden Reichtum verdanken die Inseln allerdings wohl in erster Linie der Imigration. So ist es gewiß, daß zum Beispiel die australische *villida* F., die sich nach Moore gelegentlich selbst bis nach Java verirrt hat, von Osten, besonders Australien, eingewandert ist, denn in Australien zählt *villida* zu den gemeinsten Faltern. *Erigone* und *orithya* dürften umgekehrt von Java aus nach den kleinen Sunda-Inseln gelangt sein.

Indigen ist wohl nur *adulatrix* Fruhst., die sonst noch nicht beobachtet wurde und *timorensis* Wall., eine Art, die Sumba mit Timor und dessen Satellit-Inseln zusammen besitzt. Für andere *Precis*-Arten ist eine Einwanderung wohl denkbar, aber ebensogut ist es möglich, daß sie schon vor der Losreißung und Trennung der Inseln existierten. Zu dieser Kategorie dürften die über das ganze indische Gebiet verbreiteten *ida, iphita, atlites* und *almana* gehören.

Nach dieser Abschweifung flechte ich hier eine Aufzählung der bekannten *orithya*-Rassen ein:

orithya orithya L. China, Cram. I, Taf. 19, C. D. ♀, p. 28, (Batavia loc. err.) Trockenzeitform = *isocratia* Hb. Verz. p. 34, 1816; Cram. Taf. 32, E. F. p. 52, China (Batavia loc. err.) Godt. Enc. Meth. IX, p. 821, pro parte Chine. *Jun. orithyia* Leech., Butt. China etc. p. 280, Taf. 25, Fig. 7—10. Fig. 9 ♂, Fig. 7 ♀, Regenzeitform; Fig. 10 ♂, Fig. 8 ♀, Trockenzeitform (*isocratia* Hb.). *Precis orithya* Butl. Ann. M. N. Hist. 1901, p. 200.

Wie alle *Junonia* hat auch *orithya* in China und dessen nächster Umgebung den Höhepunkt der Entwicklung erreicht, sowohl im Habitus als auch im Färbungscharakter der Ocellen der Hinterflügel. Nur der blaue Analfleck der Vorderflügel ist in der Regel kleiner (manchmal sogar ganz verschwunden) als bei *orithya* von anderen Lokalitäten.

Besonders schön sind Exemplare der Trockenzeit — f. temp. *isocratia* Hb. (Leech. Fig. 10 ♂, Fig. 8 ♀), mit deutlich rot geringelten Ocellen und blau bestäubtem Marginalsaum der Hinterflügel der ♂ und aschgrauer Hinterflügelunterseite.

Digitized by Google

Das ♀ ist polychrom. Es existieren Exemplare, bei denen die Hinterflügeloberseite durchgehends dunkel rauchgrau ist (Leech. Fig. 7) und solche, die eine violette oder blaue Außenhälfte zeigen (Cramer, Taf. 19 und Leech, Fig. 8).

Cramer nennt pag. 28 und 52 »Batavia und China« als Vaterländer, seine Figuren beziehen sich aber auf die chinesische *orithya*. Exemplare mit so schmaler, gelbbrauner Submarginalbinde und ohne rötliche Cellularflecken der Vorderflügel, wie sie Cramers Figuren zeigen, kommen in Java nicht vor. Außerdem sagt Cramer IV, p. 2, daß er auf Tafel 19 und 32 das ♂ und ♀ einer »chinesischen Kapel« gegeben habe. Die Verbreitung der typischen *orithya* hat Butler richtig umgrenzt.

Süd-West-China, Süd-Formosa, Ishigaki (1 ♀ mit gelblichem Bezug zwischen den Ocellen auf der Hinterflügeloberseite), Süd-Japan (Coll. Fruhst.), Hainan, Liu-Kiu (Butler).

orithya ocyale Hb. *P. orithya* Cramer IV, p. 2, Taf. 290 A. B. ♂, C. D. ♀, Coromandel. *Junon. ocyale* Hb. Saml. Ex. Schm. II, Taf. 33, Fig. 1, 2 nec 3– 4, 1816 –1824. *Van. orithya* Godt. Enc. Meth. IX, p. 821, pro parte Bengale 1823. *Pr. Swinhoei* Butler l. c. p. 202.

Butler hat herausgefunden, daß Kontinental-Indien eine distinkte *orithya*-Rasse beheimatet, die Hübner als *ocyale* Fig. 1, 2, l. c. unübertrefflich genau abgebildet hat. Auf derselben Tafel, Fig. 3, 4 bringt Hübner auch noch die Figur einer zweiten *Junonia*-Rasse, die Java und Sumatra bewohnt, was Butler bereits l. c. richtiggestellt hat. Es ist zweifellos, daß Hübner's Figur 3 und 4 mit einem anderen Namen belegt werden müssen und auch dieses Faktum hat Butler wohl erfaßt. Anstatt aber nun 3 und 4 einen anderen Namen zu geben, tauft Butler Hübner's Fig. 1 und 2, (also die echte typische *ocyale*) in *Swinhoei* Butler um. Das widerspricht der Priorität und der Logik und fällt deshalb *Swinhoei* als Synonym zu *ocyale*, während für die Java-*orithya* ein Name frei wird, für den ich *minagara* proponierte.

Zu *ocyale* gehören die größte Anzahl der Exemplare aus Tonkin, ferner alle Stücke aus Annam und Siam, Sikkim, Assam, Tenasserim und wohl auch Ceylon.

orithya minagara Fruhst. *Junonia ocyale* Hb. l. c. pro parte Fig. 3, 4; *Jun. orithya* Luc. Lep. Ex. Taf. 60, Fig. 1, 1835; *Precis ocyale* Butl. l. c. p. 201. *Junonia ocyale* Fruhst. B. E. Z. 1896, p. 301. *Junonia Wallacei* Dist. Rhop. Malay. p. 95,

Digitized by Google

1886 pro parte. *Junonia orithya minagara* Fruhst. Insektenbörse 1904.

Ist eine gut differenzierte Lokalform, mit sehr breiter hellgelber Subapicalbinde der Vorderflügel und breitem, gelblichem Marginalsaum der Hinterflügeloberseite, der manchmal über die innere schwarze Submarginalbinde hinaus noch zwischen den Ocellen bemerkbar wird. Lucas hat sie recht kenntlich abgebildet, auch Godart kannte sie schon aus Java (l. .c), vermengte sie aber mit der vorhergehenden, kontinentalen Form und den Chinesen.

Patria: West- und Ost-Java.

Java-Stücke differieren von *Wallacei* Distant durch die viel hellere Färbung der Vorderflügel, die reicher rot gerandeten Ocellen und den weißlichen Anflug innerhalb der Submarginalbinde der Hinterflügel. Semper hielt sie für synonym mit *Wallacei* Distant und de Niceville l. c. schloß sich seiner Ansicht an. Es verging somit über ein Jahrhundert, ehe die schöne Lokalrasse zu ihrem wohlverdienten Platz in der Systematik gelangte.

orithya Wallacei Distant. Malayische Halbinsel. *Junonia Wallacei* Dist. Rhop. Malay. p. 95, 1886. *Junonia ocyale* Martin & de Nicéville,[1]) Lep. Sum. p. 407, 1895.

»The range of *J. Wallacei* is probably circumscribed by »Wallace's line«, and does not extend farther eastward«.

Distant.

orithya metion n. subspec. Nord-Borneo. Exemplare von Nord-Borneo differieren von Distant's Figur durch heller gelbe und stark reduzierte Subapicalbinden der Vorderflügel, wodurch die schwarze Apicalfärbung an Ausdehnung gewinnt. Die Unterseite ist dunkler im Analwinkel der Vorderflügel und in der Submarginalzone der Hinterflügel schwärzlich anstatt braun. Patria: Nord-Borneo.

orithya nov. subspec. *Jun. ocyale* Semper. Schmett. d. Philipp., p. 120—121. Luzon 1 ♂, Jolo 1 ♂, 1 ♀, die sich durch

[1]) **orithya sumatrana** n. subspec. Gelbe Schrägbinde der Vorderflügel breiter als bei *Wallacei,* schmäler als bei *minagara.* Ocellen der ♂ Hinterflügel größer als bei *Wallacei,* Ocellen der ♀ Hinterflügel kleiner als bei Javanen. Gelber Distalsaum der Hinterflügel schmäler als bei *minagara.*

orithya baweana nov. subspec. Bildet den geographischen und morphologischen Übergang von *minagara* zu *mevara.* Die gelbe Schrägbinde der Vorderflügel hält die Mitte zwischen beiden Rassen. Patria: Bawean.

Digitized by Google

prominente, rötlich ockerfarbene Längsflecke der Vorderflügelzelle auszeichnen.

Meine Philippinen-Exemplare zeigen außerordentlich große, orangefarbene cellulare Makeln auf den Vorderflügeln und sehr große, schwarze obere Ocellen der Hinterflügeloberseite. Die Unterseite aller Flügel ist ebenso verdunkelt wie bei Borneo-Exemplaren. Leider besitze ich nur ein ♀ aus Jolo, so daß ich die Form nicht benennen möchte.

orithya mevaria Fruhst. Micromalayana, von Lombok bis Kalao, mit Ausschluß der Timor- und Tenimber-Gruppe. *Jun. ocyale* Fruhst. Rhop. Lombok, B. E. Z. 1897, p. 4. *Jun. orithya mevaria* Fruhst. Insekten-Börse 1904.

Distant hat richtig vorausgeahnt, daß seine *Wallacei* wohl nicht über die Wallacesche Grenzlinie hinausgehen würde, denn die Java-Form *minagara* Fruhst., die er für identisch mit der Perak-Rasse hielt, verschwindet in Lombok. Von Bali besitze ich leider kein Material, es ist aber wohl denkbar, daß die Bali-Exemplare den Javanen gleichkommen. Jedenfalls hat sich die Lombok-Rasse, welche ich *mevaria* nannte, erheblich von *minagara* differenziert, die gelblichen Subapicalbinden sind ähnlich wie bei *metion* verschmälert, auch ist die ockerfarbene Umgrenzung der Vorderflügel-Ocellen sehr vermindert und hat sich die schwarze Grundfarbe weiter ausgedehnt, was namentlich im Apicalteil auffällt. Die oberste Ocelle der Hinterflügel verdunkelt sich in der Regel und wird kleiner als bei Java-Stücken. Die Unterseite wird dunkler, die Färbung bräunlich, anstatt ockerfarben.

Auch das ♀ zeigt schmälere Subapicalbinden und kleinere Ocellen auf allen Flügeln. Auch verschwindet der gelbe Auflug zwischen den Ocellen der Hinterflügel.

Es treten zwei ♀-Formen auf. Eine gleichmäßig rauchbraune und eine häufigere Aberration mit blauer oder violetter Submarginalzone der Hinterflügel, während Java-♀ vorherrschend rauchbraun gefärbt sind.

Patria: Lombok (Type), Sumbawa, Flores, Alor, Savu, Kalao, Saleyer.

orithya minusculus nov. subspec. 4 ♂, 5 ♀ von Sumba sind die kleinsten, eine Erscheinung, die sich bei allen *Junonia*-Arten und bei fast allen Nymphaliden und Pieriden dieser Insel wiederholt.

Digitized by Google

orithya celebensis Stdgr. Exot. Schmetterlinge 1888, p. 98, Taf. 37. Eine ausgezeichnete Lokalrasse, die durch ihre ausgedehntere ockergelbe Färbung *minagara* noch übertrifft und deren prächtig kolorierte, orange gebänderte Unterseite an *Royeri* Voll. von den Molukken erinnert.

Süd-Celebes, 2 ♂, 1 ♀ H. Fruhst. leg.

orithya Kühni Fruhst. Tukan-Besi-Inseln, südöstlich von Celebes. (*Junonia orithya Kühni* Fruhst. Insektenbörse 1904).

Auf den Tukan-Besi-Inseln erscheint eine sehr auffallende Lokalrasse, die ich nach ihrem Entdecker, Herrn Heinrich Kühn benenne. In der Gestalt und dem spitzen Flügelschnitt steht sie *albicincta* Butl. von Australien und Wetter sehr nahe. Die gelbliche Subapicalbinde ist noch mehr reduziert als bei *mevaria* und besteht aus vier Flecken, die durch breite, schwarze Adern isoliert werden, während sie bei allen anderen Lokalrassen zusammenhängen. Die Apicalocelle der Hinterflügel ist ganz schwarz und bei drei Exemplaren sehr klein, der Marginalsaum der Hinterflügel ist bis zu den Medianen blau oder schwärzlich, während er bei *albicincta* durchgehend weißlich erscheint. Das ♀ hat im Verhältnis zur Größe noch schmälere Subapicalbinden und sehr breit ockerfarben geringelte Ocellen auf allen Flügeln.

Unterseite: Der Analwinkel der Vorderflügel ist schwärzlich, die Submarginalzone der Hinterflügel reich ockerfarben, mit deutlichen, blau gekernten Ocellen. Die Vorderflügel sind reich schwarz dotiert. *Kühni* ist etwas größer als die Sumba-Exemplare, viel kleiner als *celebensis* Stdgr. und *mevaria* Fruhst.

Patria: Binongko, 4 ♂, 1 ♀. Kalidupa 1 ♂. 10.—13. Dezember, (H. Kühn leg.)

orithya orthosia Godt. 3 ♂, 2 ♀ Saparua. *Vanessa orthosia* Godt. IX, Suppl. p. 821, Amboine, nec *orthosia* Luc. Lep. Ex. wie Kirby aus Versehen schreibt; denn *orthosia* Luc. ist gleich *villida* Fabr., Cram. III. T. 281, p. 159, als *orithya*. Amboina (von Kirby, Cat. p. 187, aus Versehen zu *ocyale* gestellt.) *Vanessa Royeri* Vollenh. ♀, T. v. Ent. p. 157, Taf. 8, Fig. 1 und 2, 1861. *Junonia orbitola* Swinh. A. M. N. H., p. 207, 1893. *Junonia orithya* Pagenstecher, Lep. Fauna von Amboina, Wiesbaden 1884, der sie mit *orithya* aus China, Indien, Sumatra, Celebes, Australien, den Philippinen und Neu-Guinea, also mit sieben differenten

Digitized by Google

Subspecies zusammenzieht! Außerdem kommen nach Pagenstecher noch *ocyale* Hbn., womit das ♂, und *Royeri* Snell., womit das ♀ unserer Form gemeint ist, auf Amboina vor. Statt der drei Pagenstecher'schen Arten lebt jedoch nur *orthosia* Godt. auf der Insel Amboina.

orithya albicincta Butl. Australien, Wetter, Babber, Tenimber.

orithya novae guineae Hagen. Deutsch N. Guinea (Schmett. Kais. Wilhelmsland, Wiesbaden 1897, p. 85.)

orithya neopommerana Ribbe. Neu-Pommern. (Iris 1898, p. 116.)

orithya here Lang. Aden, Bagdad (Butler) Arabien, ein ♂ (Berl.Mus.)

orithya boopis Trimen. Nyassa-Land, Usambara, Uganda (Fruhst.).

orithya madagascariensis Guenée. Madagascar.

villida villida F. Synonymie siehe bei Butl. A. M. N. H. 1901, p. 197. *Jun. orthosia* Luc. Lep. Exot., Taf. 59, Fig. 3, 1835. Butler unterscheidet hiervon vier Zeitformen: Wet phase, intermediate wet; dry phase, intermediate dry.

Hätte Hagen, Lep. Kais. Wilhelmsl. 1897, p. 85, an Zeitformen gedacht, dann wären Stücke aus Neu-Guinea, die sich von »einem Pärchen (sic!) aus Australien nur durch die buntere Unterseite auszeichnen«, nicht als *astrolabiensis* beschrieben, die nur einer (nicht einmal extremen) Regenzeitform angehört. Ob *villida* sich in Subspecies zerlegen läßt, muß die Zeit lehren. Nach meinem Material (30 Exemplare von 12 Fundorten) lassen sich wohl gewisse Färbungstendenzen erkennen, die gewissen Inselgruppen eigentümlich zu sein scheinen. Es ist aber möglich, daß auch diese geringfügigen Unterschiede nur dem Saison-Einfluß zuzuschreiben sind.

Vielleicht kann man

villida bismarckiana Hagen l. c., p. 86. Neu-Pommern (von Neu-Mecklenburg in meiner Sammlung) halten. Bei diesen Stücken ist stets der rötlich ockerfarbene Ocellenhof so verbreitert, daß die Ocellen dicht zusammenhängen. Bei den ♀ von Neu-Guinea, Buru, dem Trockenzeit ♂ von Tenimber und gwissen ♂ von Milne Bay tritt aber dieselbe Erscheinung als Aberration auf.

villida subspec. ♂ Tenimber, Larat, April bis Mitte Mai 1896. Extreme Trockenzeitform. Flügel mit vorspringendem Apex. Apex der Vorderflügel und die ganze Hinterflügelunterseite monoton grau sandfarben.

Digitized by Google

rillida subspec. Buru. Exemplare sehr groß, Ocellen fließen zusammen. Die Unterseite zeigt bunte Regenzeitfärbung. Exemplare aus Dorey stimmen zum Teil damit überein.

Drei ♀, Miro, November 1898, Buru. Ocellenconfluenz. Unterseite: intensive, bunte Regenzeitfärbung. Exemplare sehr groß, größer als Australier, Papuanen.

villida nov. subspec. Sumba 1 ♂, 2 ♀, 32 mm. Vorderflügellänge gegen 37 mm der Neu-Guinea ♂. Ocellenconfluenz, Subapicalbinden der Vorderflügel hell gelb, sehr schmal.

Unterseite: Regenzeitfärbung, ungemein zierlich geäugt mit vielen prominenten, schwarzen Punkten und Linien.

Villida ist ein echter Wandervogel und deshalb weit verbreitet, von den Fidji- und Navigator-Inseln bis Sumba und selbst Java, wo sie nach Angaben Moore's (Lep. Ind., vol. IV, p. 82) von Horsfield gefunden wurde.

Tafel-Erklärungen:

Tafel I.

Fig. 1, pg. 311: *Ergolis specularia arca* Fruhst. ♂. Siam.
» 2, » 312: *Ergolis phemonoë* Fruhst. ♂. Insel Wetter.
» 3, » 329: *Cirrochroa clagia clagina* Fruhst. ♂. Sumatra.
» 4, » 318: *Euripus mastor* Fruhst. ♀ ab. *phygalia* Fruhst. Tonkin.
» 5, » 318: *Euripus halitherses* Deubl. ♀ ab. *gulussa* Fruhst. Sikkim.
» 6, » 315: *Euripus consimilis eurinus* Fruhst. ♂. Siam.

Tafel II.

Fig. 7, pg. 315: *Euripus eurinus* ♀ ab. *amala* Fruhst. Siam.
» 8, » 316: *Euripus eurinus* ♀ ab. *gudila* Fruhst. Siam.
» 9, » 316: *Euripus eurinus* ♀ ab. *diocletiana* Fruhst. Siam.
» 10, » 316: *Euripus eurinus* ♀ ab. *triquilla* Fruhst. Siam.
» 11, » 342: *Potamis ambica miranda* Fruhst. Siam.

Digitized by Google

UNIV. OF CALIFORNIA

Fig. 1:

Ergolis specularia arca nov. subspec.

Fig. 2:

Ergolis phemonoë Fruhst.

Fig. 3:

Cirrochroa clagia clagina nov. subspec.

Fig. 4:

Euripus halitherses mastor Fruhst.
♀ ab. *phygalia* Fruhst.

Fig. 5:

Euripus halitherses ♀ ab. *gulussa* Fruhst.

Fig. 6:

Euripus consimilis ♂ *eurinus* Fruhst.

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIV. OF CALIFORNIA

Fig. 7:
Euripus eurinus ♀ ab. *amala*

Fig. 8:
Euripus eurinus ♀ ab. *gudila*

Fig. 11:
Potamis ambica miranda Fruhst.

Fig. 9:
Euripus eurinus ♀ ab. *diocletiana*

Fig. 10:
Euripus eurinus ♀ ab. *triquilla*

Digitized by Google

UNIV. OF
CALIFORNIA

Digitized by Google

LITERATUR.

Diptera.

Becker, Th. Diagnose d'un Diptère recueilli par l'Expédition antarctique belge. (Annales de la Soc. Entom. de Belgique Tome XLIX, 1905, p. 192—193.)

Beschreibung von *Scatophila curtipennis* ♀ nov. spec. (Golfe Saint-Jean; Iles des États; Argentine). Die Art ist ausgezeichnet durch die Verkümmerung der hinteren Flügelhälfte von der Cubitalis an; die Discoidalis und Posticalis (Vorderast) sind stark verkürzt und umschließen eine kleine Discoidalzelle, welche stark nach der Flügelwurzel herangezogen ist. Von dem Flügel wird eine Abbildung gegeben.

— — Usia Latr. (Berl. Entom. Zeitschrift, Bd. L. 1905, pg. 193—228. Mit 1 Tafel.)

In dieser wertvollen Monographie werden 31 Arten der Gattung *Usia* Latr. behandelt, darunter folgende neue: *U. anus* ♂ (= *vicina* Big.) [Algier] (207), *crinipes* ♂♀ [Armenien] (208), *angustifrons* ♂♀ [Tunis, Süd-Sibirien] (212), *accola* ♂♀ [Tunis] (214), *putilla* ♂♀ [Frankreich, Lyon] (215), *Loewii* ♂♀ [Spanien] (219), *vagans* ♂ [Tunis] (221), *ignorata* ♂♀ [Syrien, Tunis] (225), *carmelitansis* ♂♀ [Syrien] (226), *pallescens* ♂♀ [Tunis, Spanien] (227).

Wainwright, Colbran J. Notes on Tachinidae. No. 1. (The Ent. Monthly Magaz. Second Series, Vol. XVI, 1905, pg. 199—207.)

Kritische Besprechung einiger Tachiniden und Aufzählung einiger für England neuer Arten. Ausführlicher behandelt werden die englischen *Micropalpus*-Arten, von welchen der Verfasser *vulpinus* Fll., *comptus* (Fall.) Rond., *haemorrhoidalis* (Fall.) Rond. und *pudicus* Rond. kennt und in einer Bestimmungstabelle charakterisiert. Ich werde unten meine eigene Ansicht über diese Formen aussprechen. — *Roeselia antiqua* Mg. und *pallipes* Fall. werden für verschiedene Spezies erklärt. Letztere wurde aus *Taeniocampa miniosa* F. gezogen. Abgesehen davon, daß die von Herrn Wainwright gegebene Beschreibung der *pallipes* nicht mit der von Fallén gegebenen übereinstimmt, erscheint mir die Bestimmung auch zweifelhaft, weil *Roeselia* bekanntlich in *Forficula*-Larven lebt (vergleiche Rodzianko in: Horae Soc. Ent. Ross. 1897, p. 72—86). Sollte Herr Wainwright vielleicht *Paraneaera pauciseta* Br. vor sich gehabt haben? Die Anzahl der postsuturalen Dorsocentralborsten (drei bei *Roeselia*, vier bei *Paraneaera*) macht beide Formen leicht kenntlich. — Für die (praeoccupierte) Gattung *Erigone* im Sinne Brauer-Bergenstamms wird der von Speiser geschaffene Name *Varichaeta* angenommen (pg. 206). Ich bin der Meinung, daß hier erst ältere Namen in Frage kommen und zwar stehen zur Auswahl die von Robineau-Desvoidy im Jahre 1830 aufgestellten: *Panzeria, Erigone, Mericia, Fausta, Ernestia, Meriania*. Zunächst hat man sich aber zu entscheiden, ob man diese Formen als zu einer Gattung gehörig zusammenfassen will oder ob einige als selbständige Gattungen herausgehoben werden sollen. Nach meiner Ansicht müssen die als *Ernestia Meriania puparum* F. und *M. argentifera* Mg. bekannten Arten unter diesem Namen von den übrigen Formen generisch getrennt werden, während alle übrigen in Frage kommenden Arten unter einem Gattungsbegriff zusammengefaßt werden

Digitized by Google

können. Rondani faßte als Erster im Jahre 1859 oben genannte Gattungen Robineau-Desvoidys unter dem Namen *Platychira* zusammen und dieser Name muß auch für die nach Absonderung von *Meriania* noch übrigbleibenden Formen in Anwendung kommen. Brauer-Bergenstamms Verwendung des Namens *Platychira* für eine Gruppe, zu welcher allein *Meriania* gehört, ist ganz verfehlt, denn die Merianien sind die allernächsten Verwandten von *Platychira*; eine Gruppe dieses Namens hat also keine Berechtigung und der Name *Platychira* Rond. wird wieder frei für die bisher teilweise unter dem Namen *Erigone* Rob.-Desv. vereinigten Formen. Was nun die oben erwähnten *Micropalpus*-Arten betrifft, so möchte ich erwähnen, daß nach meiner Erfahrung an einem reichen Materiale die bisher zur Unterscheidung der mit *haemorrhoidalis* Fall. nächstverwandten Formen (*pudicus* Rond., *impudicus* Rond., *pictus* Mg. etc.) herangezogenen Merkmale variabel sind und daß deutliche Übergangsformen die Artgrenze der genannten Formen verwischen.

Ich selbst unterscheide die europäischen *Micropalpus*-Arten in folgender Weise:

A) Beugung der Discoidalis weit vor der Mündung der Radialis in der Costa. (Subgenus *Linnaemyia* Rob.-Desv.)

1. *M. (L.) vulpinus* Fll. Innere Vertikalborsten gekreuzt. Femur und Tibia aller Beine rotgelb.
2. *M. (L.) comptus* Fll. (= *fulgens* Mg. Schin.) Innere Vertikalborsten nicht gekreuzt. Femur aller Beine schwarz.

B) Beugung der Discoidalis der Mündung der Radialis gegenüber oder kaum vor derselben; ♂ mit Orbitalborsten; Klauen der ♂ nicht oder wenig verlängert; Femur und Tibia aller Beine der ♀ rotgelb. (Subgen. *Homoeonychia* Br.)

3. *M. (H.) lithosiophaga* Rond. ♂ mit drei Orbitalborsten jederseits; ♀ mit zwei dorsalen Diskalmacrochaeten am zweiten Abdominalsegment.
4. *M. (H.) frater* Rond. ♂ mit einer Orbitalborste jederseits; ♀ nur mit dorsalen Marginalmacrochaeten.

C) Wie bei B, aber ♂ ohne Orbitalborsten; Klauen der ♂ verlängert. Femur aller Beine der ♀ schwarz. (Subgen. *Micropalpus* i. e. S.)

5. *M. haemorrhoidalis* Fll.

Zwei Varietäten, zwischen denen Übergänge vorhanden sind:

var *impudicus* Rond. Abdomen beim ♂ und ♀ an der Spitze rotgelb; Backen beborstet.

var. *pudicus* Rond. Abdomen an der Spitze nicht rotgelb; Backen bekaart.

E. Girschner.

Coleoptera.

Poppius, B. Zur Kenntnis der Pterostichen-Untergattung Cryobius Chaud. (Helsingfors 1906, 8°, 280 pg. Mit einer Karte.

In einem stattlichen Bande hat der Autor seine monographischen Studien über die arktischen Pterostichen, Subgen. *Cryobius*, zusammengefaßt und nach jeder Richtung hin erschöpfend behandelt. Es werden 66 Arten beschrieben, darunter viele neue; sechs Arten blieben dem Autor unbekannt. Die kleinen

Digitized by Google

Pterostichus-Formen sind Tiere des hohen Nordens und bewohnen die Tundren (moosbedeckte Sumpfsteppen Asiens und Nordamerikas). Nur eine Art geht weiter westlich nach Europa; sie kommt am Schnee der hohen Berge der nördlichen Karpathen (Tatra, sehr selten in den Ost-Karpathen [Marmarosch]; Czerna-Gora) (*Cryobius blandulus* Mill.) isoliert vor. Die erwähnte Lokalität Marmarosch bezieht sich auf den südlichen Abhang der Czerna-Gora.

Edm. Reitter.

Hymenoptera.

Knauer, Friedr. Die Ameisen. (Aus Natur- und Geisteswelt. Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 94. Bändchen. Mit 61 Fig. im Texte. Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig. 1906. 8°, 156 pg.)

Enthält alles Wissenswerte über die Ameisen, wobei die neuesten Forschungen von Forel, Wasmann, Escherich und anderen benützt erscheinen. Das Büchlein hat den Zweck, einem weiteren Leserkreise eine Naturgeschichte der Ameisen in knapper Form nach dem modernen Stande der Naturwissenschaft zu geben, was dem Verfasser sicher gelungen ist. *Edm. Reitter.*

Hemiptera.

Reuter, O. M. Monographia generis Heteropterorum *Phimodera* Germ. (Cum tabulis duabus. — Acta Societatis Scientiarum Fennicae, Tom. XXXIII, No. 8. — Helsingfors 1906. Groß-4°, mit 51 pag. 2 Tafeln und einer Textfigur.)

— — Hemipterologische Spekulationen. I. Die Klassifikation der Capsiden. (Mit einer Stammbaumtafel.) — Festschrift für Palmén Nr. 1. — Helsingfors 1905. 4°, 58 pg.

Corrigenda.

Seite 202, Zeile 17 von oben lies: v. *consobrina*, statt *L. consobrina*.
Seite 205, Zeile 7 von oben ist das v. vor *pallescens* zu streichen.

Druck von Hofer & Benisch, Wr.-Neustadt.

Digitized by Google

Die Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt der Entomologie

ist für Entomologen und Naturfreunde das hervorragendste Blatt, welches wegen der belehrenden Artikel, sowie seiner internationalen und grossen Verbreitung betreffs Ankauf, Verkauf und Umtausch aller Objecte die weitgehendsten Erwartungen erfüllt, wie ein Probe-Abonnement lehren dürfte. Zu beziehen durch die Post. Abonnements-Preis pro Quartal Mark 1,50, für das Ausland per Kreuzband durch die Verlags-Buchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Salomonstrasse 14, pro Quartal Mark 2.20 = 2 Shilling 2 Pence = 2 Fr. 75 Cent. — Probenummern gratis und franco. — Insertionspreis pro 4gespaltene Borgiszeile Mark —.10.

Im Verlage von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig erschien:

Entomologisches Jahrbuch.

Kalender für alle Insekten-Sammler.

15. Jahrgang für das Jahr **1906.**

Herausgegeben von Dr. **O. Krancher.**

Preis geb. 1.60 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen u. bei Einsendung von 1.60 Mk. franko von der Verlagsbuchhandlung (Leipzig, Lange Straße Nr. 14).

Die große Reichhaltigkeit und Gediegenheit der Aufsätze sichern diesem Buche einen dauernden Platz in der entomologischen Literatur.

Wiener Entomologische Zeitung, XXV. Jahrg., Heft V, VI und VII (25. Mai 1906).
Druck von Hofer & Benisch in Wiener-Neustadt.

Digitized by Google

WIENER ENTOMOLOGISCHE ZEITUNG.

GEGRÜNDET VON

L. GANGLBAUER, DR. F. LÖW, J. MIK, E. REITTER, F. WACHTL.

HERAUSGEGEBEN UND REDIGIERT VON

ALFRED HETSCHKO,
K. K. PROFESSOR IN TESCHEN, SCHLESIEN.

UND

EDMUND REITTER,
KAISERL. RAT IN PASKAU, MÄHREN.

XXV. JAHRGANG.

X. HEFT.

AUSGEGEBEN AM 30. OKTOBER 1906.

(Mit Tafel I und II.)

MIT TITEL UND INHALTSANGABEN.

WIEN, 1906.

VERLAG VON EDM. REITTER

PASKAU (MÄHREN)

Digitized by Google

INHALT.

Seite

H. Fruhstorfer: Verzeichnis der von mir in Tonkin, Annam und Siam gesammelten Nymphaliden und Besprechung verwandter Formen. (Mit Tafel I und II) 307

Literatur: Diptera 363

Coleoptera 364

Hymenoptera 365

Hemiptera 365

Corrigenda 365

Manuskripte für die „Wiener Entomologische Zeitung“ sowie Publikationen, welche von den Herren Autoren zur Besprechung in dem Literatur-Berichte eingesendet werden, übernehmen: **Edmund Reitter**, Paskau in Mähren, und Professor **Alfred Hetschko** in Teschen, Schlesien; dipterologische Separata **Ernst Girschner**, Gymnasiallehrer in Torgau a./E., Leipzigerstr. 86.

Die „Wiener Entomologische Zeitung“ erscheint heftweise. Ein Jahrgang besteht aus 10 Heften, welche zwanglos nach Bedarf ausgegeben werden; er umfasst 16—20 Druckbogen und enthält nebst den im Texte eingeschalteten Abbildungen 2—4 Tafeln. Der Preis eines Jahrganges ist 10 Kronen oder bei direkter Versendung unter Kreuzband für Deutschland 9 Mark, für die Länder des Weltpostvereines $9^1/_2$ Shill., resp. 12 Francs. Die Autoren erhalten 25 Separatabdrücke ihrer Artikel gratis. Wegen des rechtzeitigen Bezuges der einzelnen Hefte abonniere man direkt beim Verleger: **Edm. Reitter in Paskau (Mähren)**; übrigens übernehmen das Abonnement auch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und verkauft Coleopteren und biologische Objecte über dieselben aus der palaearctischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten über Verlangen und gegen Francoersatz zur Verfügung stehen Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Correspondenten besorgt.

Digitized by Google

Die
Buchdruckerei
der
WIENER
ENTOMOLOGISCHEN
ZEITUNG
Hofer & Benisch
in
Wiener-Neustadt

empfiehlt sich zum Druck von periodischen Druckschriften, Büchern, Listen, Katalogen, sowie allen in das Fach der Typographie einschlagenden Arbeiten und sichert moderne und saubere Ausstattung bei möglich billigsten Preisen zu.

WINKLER & WAGNER

vormals BRÜDER ORTNER & Co.

Naturhistorisches Institut und Buchhandlung für Naturwissenschaften

WIEN, XVIII., Dittesgasse Nr. 11

empfehlen sich zur Lieferung aller entomologischen Bedarfsartikel in anerkannt vorzüglicher Beschaffenheit.

Lupen für Coleopterologen aus besten Jenaer Glassorten in tadelloser Ausführung bis zu 40facher Vergrößerung.

Mikroskope für Determination kleinster Coleopteren in ausgezeichneter Qualität.

Spezialbuchhandlung für Naturwissenschaften.

Reichhaltiges Lager coleopterologischer Werke und Separata aus den Bibliotheken weil. Baron M. v. Hopffgartens, Dr. Bertolinis und anderer.

Katalog hierüber in Vorbereitung. — Desideratenlisten erbeten.

Lucanus cervus-Puppen und -Larven

(Männchen und Weibchen)

versendet **billig,** an unbekannte Abnehmer unter Nachnahme,

Ludwig Hessing, Bochum, (Westfalen) **Marienstrasse 43.**

Digitized by Google

Die Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt der Entomologie

ist für Entomologen und Naturfreunde das hervorragendste Blatt, welches wegen der belehrenden Artikel, sowie seiner internationalen und grossen Verbreitung betreffs Ankauf, Verkauf und Umtausch aller Objecte die weitgehendsten Erwartungen erfüllt, wie ein Probe-Abonnement lehren dürfte. Zu beziehen durch die Post. Abonnements-Preis pro Quartal Mark 1.50, für das Ausland per Kreuzband durch die Verlags-Buchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Salomonstrasse 14, pro Quartal Mark 2.20 = 2 Shilling 2 Pence = 2 Fr. 75 Cent. — Probenummern gratis und franco. — Insertionspreis pro 4gespaltene Borgiszeile Mark —.16.

Im Verlage von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig erschien:

Entomologisches Jahrbuch.

Kalender für alle Insekten-Sammler.

16. Jahrgang für das Jahr **1907.**

Herausgegeben von Dr. **O. Krancher.**

Preis geb. 1.60 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen u. bei Einsendung von 1.60 Mk. franko von der Verlagsbuchhandlung (Leipzig, Lange Straße Nr. 14).

Die große Reichhaltigkeit und Gediegenheit der Aufsätze sichern diesem Buche einen dauernden Platz in der entomologischen Literatur.

Wiener Entomologische Zeitung, XXV. Jahrg., Heft X (30. Oktober 1906).
Druck von Hofer & Benisch in Wiener-Neustadt.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

GENERAL LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA—BERKELEY
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED
This book is due on the last date stamped below, or on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

ENTOMOLOGY LIBRARY

NOV - 3 1972

21–100m-1,'54(1887s16)476

Digitized by Google

U.C. BERKELEY LIBRARIES
C036853305

Digitized by Google